

HORAND



کاتالوگ جامع سیستم‌های صوت عمومی و پیام‌رسانی هوراند



سال ۱۳۹۸









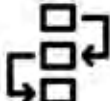
ساخت ایران - صنایع الکترونیک افشار

www.HORAND.com

HORAND

صانع الكتر ونيك افشار (هوراند)
www.HORAND.com

فهرست

- ۲..... درباره هوراند 
- ۴..... معرفی سیستم‌های صوت عمومی و اجزای آن 
- ۶..... بلندگو 
- ۱۸..... باندا 
- ۲۲..... آمپلی‌فایر و میکسر 
- ۲۸..... میکروفن 
- ۳۲..... رگ صوتی و تصویری 
- ۴۰..... سیستم‌های صوتی تحت شبکه 
- ۵۰..... راهکارهای اجرایی سیستم‌های صوتی هوراند 

در باره هوراند

صنایع الکترونیک افشار (هوراند) از اوایل دهه ۱۳۷۰ خورشیدی رسماً فعالیت‌های تولیدی، بازرگانی و ارائه خدمات فنی-مهندسی خود را در زمینه‌های صوت عمومی و حرفه‌ای و تجهیز سالن‌های کنفرانس و آمفی‌تئاتر آغاز کرده است.

این مجموعه در سال ۱۳۷۲ در بخش‌های صوت عمومی، سیستم کنفرانس و لابر اتوار زبان، موفق به دریافت گواهی فعالیت صنعتی از اداره کل برق و الکترونیک وزارت صنایع شد و در مراحل بعدی، پروانه‌های فعالیت خود را از اتحادیه صنف تولیدکنندگان لوازم الکترونیک و حفاظتی و همچنین اتحادیه صنف الکتریک تهران در زمینه تور پردازی و انرژی خورشیدی اخذ نموده است.

این واحد تولیدی در سال ۱۳۹۶ به عنوان مرکز تحقیقات و توسعه موفق به دریافت پروانه فعالیت از وزارت صنعت، معدن و تجارت گردید.

هوراند در حال حاضر در زمینه‌های صوت عمومی، صوت حرفه‌ای، سیستم‌های میکروفن کنفرانس، نورپردازی تجاری و صنعتی، سیستم‌های تصویری و حفاظتی و تجهیزات سالن‌های آمفی‌تئاتر اقدام به تولید، واردات و ارائه خدمات پشتیبانی فنی و مهندسی می‌نماید.

صنایع الکترونیک افشار با ایجاد دفاتر فعال در اروپا و آسیا تلاش می‌کند با استفاده از آخرین دستاوردها و فن‌آوری‌های نوین، پاسخگوی نیازهای روز مشتریان در داخل کشور باشد.

از همه هموطنان عزیز خواهشمندیم که نظرات انتقادات و پیشنهادات خود را در زمینه ارتقای محصولات و خدمات هوراند با بخش روابط عمومی در میان بگذارند.

سپاسگزاریم



سیستم های

صوت عمومی و پیام رسانی

معرفی انواع سیستم‌های صوت عمومی و حرفه ای

امروزه با گسترش اجتماعات عمومی و خصوصی نیاز به پخش و انتقال صدا در محیط‌های صنعتی، اداری، ورزشی، تجاری، آموزشی و مذهبی به جهات مختلف از جمله، اطلاع رسانی و پیام رسانی، پخش موسیقی، پخش اذان و مناجات‌های مذهبی بیش از گذشته مورد توجه قرار گرفته است.

اساساً سیستم‌های صوت عمومی (Public Address) بر پایه همین نیاز ساخته می‌شوند، تا صدای شخص یا منبع صوتی را به واسطه تجهیزات مختلف الکترونیکی دریافت و تقویت کرده و به کمک انواع بلندگوها اقدام به پخش آن نمایند.

از تجهیزات مورد نیاز این سیستم می‌توان به انواع میکروفن‌ها، پخش کننده‌های فایل‌های صوتی، میکسرها آمپلی‌فایرها و بلندگوها اشاره کرد که هر کدام دارای تنوعی خاص بوده و جهت رفع نیاز در شرایط مختلف آب و هوایی محل نصب و قرارگیری، میزان توان صدای مورد نیاز، دوری یا نزدیکی تجهیزات و یا به دلایلی دیگر با قابلیت امکان زمانبندی پخش فایل صوتی و زون بندی و تفکیک خطوط صوتی، انتخاب خواهند شد.

صنایع الکترونیک افشار (هوراند) با سال‌ها تجربه در زمینه تولید، برآورد، نصب و نگهداری انواع سیستم‌های صوتی، آمادگی ارائه انواع خدمات فنی مهندسی و سفارشی سازی محصولات خود را برای شما مشتریان عزیز دارد.

انتخابی مطمئن برای سال‌ها استفاده

- ۲۰ سال گارانتی و ۱۰ سال خدمات پشتیبانی فنی
- امکان گسترش و ارتقا سیستم بنابر نیاز مشتریان
- مشاوره و برآورد فنی قبل از انجام پروژه‌ها
- به کارگیری جدیدترین تکنولوژی‌های روز دنیا
- امکان انتقال صوت بر روی شبکه در هر زمان
- صدایی شفاف با گستره فرکانسی کامل



اجزای سیستم صوت عمومی

به طور کلی می‌توان گفت سیستم‌های صوتی از اجزای زیر تشکیل می‌گردد:



بلندگو :

تبدیل سیگنال صوتی تقویت شده توسط آمپلی‌فایرها به انرژی صوتی و انتشار آن در محیط به عهده بلندگوها است. بلندگوها در توان‌های مختلف و در انواع سقفی، دیواری، ستونی، شیپوری و باند به صورت اکتیو یا پسیو، اهمی یا ولتی، با اهداف کاربری مختلف تولید می‌گردند.



آمپلی‌فایر :

دستگاهی است که سیگنال دریافتی خود را به جهت پخش در انواع بلندگوها، در توان‌های مختلف صوتی تقویت می‌کند. به طور کلی آمپلی‌فایرها را می‌توان به محل اهمی و یا ولتی تقسیم بندی کرد که هر کدام، بسته به نیاز و نوع بلندگوی مورد نظر، استفاده خواهند شد.



پخش کننده فایل‌های صوتی :

به دستگاه‌های نظیر CD/DVD/USB Player که جهت خواندن فایل‌های صوتی با پسوند‌های مختلف از جمله WAV, MP3 و سپس ارائه سیگنال صوتی متناسب جهت اتصال به سایر تجهیزات الکترونیکی مانند آمپلی‌فایرها مورد استفاده قرار می‌گیرند گفته می‌شود.



رک صوتی و تصویری :

در پروژه‌های صوتی بزرگ جهت ساماندهی و کنترل جامع تجهیزات صوتی، از رک‌های صوتی و یا تصویری می‌توان استفاده کرد.

رک‌های صوتی از پاور آمپلی‌فایرها، میکسرها، زون سلکتور مانیتور صدا و تصویر و پخش کننده‌های صوتی مختلف که همگی به صورت رک مونت تولید شده‌اند، تشکیل می‌شوند.



میکسر صوتی :

گاهی نیاز است چندین صدای مختلف مانند چند میکروفن و پخش کننده فایل صوتی را با یکدیگر تلفیق نموده و اقدام به پخش در بلندگوها نمایید. برای این منظور می‌توان از میکسرهای صوتی استفاده کرد. همچنین می‌توان حجم سیگنال، بم یا زیر بودن صدای هر ورودی را جداگانه تنظیم کرد.



میکروفن :

دریافت سیگنال صوتی شخص گوینده و تبدیل آن به جریان الکتریسیته جهت انتقال به دستگاه‌های تقویت کننده صوتی، بر عهده این وسیله است. میکروفن‌ها را می‌توان به دو دسته کلی داینامیکی و استاتیکی تقسیم کرد که با بهره گیری از الگوهای قطبی جهت استفاده با کاربری‌های مختلف استفاده می‌شوند.

بلندگو

سقفی، دیواری، شیپوری، ستونی



بلندگو سقفی توکار

SH-PACS1505



- بلندگوی ولتی، امکان سفارش بصورت اهمی
- محافظ بلندگو داخلی درمقابل گردوخاک و رطوبت محیط
- نصب آسان و سریع



| | |
|----------------------|---------------------|
| SH-PACS1505 | مدل |
| طلایی، سفید، نقره‌ای | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 3-5W | توان موثر |
| 200Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 100/70V | ولتاژ ورودی |
| 3.5" | اندازه بلندگو داخلی |
| 6/6kΩ | امپدانس ورودی ولتی |
| 11.5cm | قطر برش برای نصب |
| 80x φ130 mm | ابعاد |
| 0.38kg | وزن |

بلندگو سقفی روکار

SH-DSP504



- امکان استفاده به صورت ولتی
- دارای بلندگوی داخلی Full range



| | |
|----------------|-------------------------|
| SH-DSP504 | مدل |
| سفید | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 6W | توان موثر |
| 10W | حداکثر توان |
| 300Hz-14000kHz | پاسخ فرکانسی |
| 70/100V | ولتاژ ورودی |
| 4.5" | اندازه بلندگو داخلی |
| 91dB | حساسیت |
| 96dB | حداکثر سطح فشار صدا SPL |
| 80x φ200mm | ابعاد |
| 0.8kg | وزن |

پوشش کامل صدا در هر مکان

بلندگو سقفی توکار و روکار

SH-PACS1510



- بلندگوی ولتی، امکان سفارش بصورت اهمی
- دارای بلندگوی داخلی Full range
- ساخته شده از لبه هایی پارپک و توری آلومینیومی
- دارای ترمینال مختلف بین توان‌های 2/5 و 5 و 10 وات



| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| SH-PACS1510 | مدل |
| سفید | رنگ |
| ورق آهن یا آلومینیوم با رنگ کوره‌ای | جنس بدنه |
| 10W/5W/2.5W | توان موثر |
| 110Hz-15kHz | پاسخ فرکانسی |
| 100v/70V | ولتاژ ورودی |
| 6.5" | اندازه بلندگو داخلی |
| -25°C~+55°C | دمای محیط |
| 90±3dB | حساسیت |
| 165mm | قطر برش برای نصب |
| 190.5x70 mm | ابعاد |
| 0.68kg | وزن |

بلندگو سقفی توکار

SH-DSP804



- امکان استفاده به صورت ولتی
- دارای بلندگوی داخلی 2 way
- دارای صدایی بی‌ظنیر و قابل استفاده در کاربری‌های مختلف



| | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| SH-DSP804 | مدل |
| سفید | رنگ |
| ورق آهن یا آلومینیوم با رنگ کوره‌ای | جنس بدنه |
| 15W | توان موثر |
| 30W | حداکثر توان |
| 50Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 100v/70V | ولتاژ ورودی |
| 1X8".1X1" | اندازه بلندگو داخلی |
| 107db | حداکثر سطح فشار صدا SPL |
| 92dB | حساسیت |
| ∅242x145mm | قطر برش برای نصب |
| 130x∅273 mm | ابعاد |
| 3.2kg | وزن |

بلندگو دیواری SMA I3



- دارای قابلیت استفاده بصورت اهمی یا ولتی
- ابعاد کوچک با صدای فراگیر
- بلندگوی Full Range



| | |
|------------------------|--------------------|
| SMA I3 | مدل |
| سفید، مشکی | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 5W ولتی: 10W اهمی: | توان موثر |
| 90dB | حساسیت |
| 90Hz-16kHz | پاسخ فرکانسی |
| 70/100V | ولتاژ ورودی ولتی |
| 8Ω | امپدانس ورودی اهمی |
| 900Ω | امپدانس ورودی ولتی |
| 160×100×100 mm | ابعاد |
| 0.6 kg | وزن |

بلندگو دیواری SMA I5



- در سه مدل اهمی، اکتیو و ولتی
- بلندگوی داخلی Full Range
- دارای سطحی کلاسیک و با دوام و ضد رطوبت (IP65)



| | |
|---|---------------------------|
| SMA I5 اهمی: SMA I5 اکتیو: SMA I5P ولتی: SMA I5PA | مدل |
| سفید و مشکی | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 10W ولتی: 30W اکتیو: 40W اهمی: | توان موثر |
| 92dB | حساسیت |
| 150Hz-17kHz | پاسخ فرکانسی |
| 70/100V | ولتاژ ورودی در مدل ولتی |
| 4Ω | امپدانس ورودی در مدل اهمی |
| 108dB | حد اکثر سطح فشار صدا SPL |
| 230×154×140 mm | ابعاد |
| 2 kg ولتی: 1.8 kg اکتیو: 1.7 kg اهمی: | وزن |

تنوع در طراحی بلندگو جهت نصب در فضاهای مختلف



بلندگو دیواری
SH-DSP218



- قابلیت استفاده بصورت اهمی یا ولتی
- دارای دو بلندگوی داخلی ووفر و توییتر
- قابلیت نصب به صورت 90, 180, 360 درجه
- قابلیت نصب بصورت line array



| | |
|----------------|-------------------------|
| SH-DSP218 | مدل |
| سفید، مشکی | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 40W | توان مؤثر |
| 88±2db | حساسیت |
| 100Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 70/100V | ولتاژ ورودی |
| 4Ω | امپدانس ورودی اهمی |
| 104±2db | حداکثر سطح فشار صدا SPL |
| 275×275×137 mm | ابعاد |
| 3.3 kg | وزن |

بلندگو دیواری



SH-PAWS6064

- دارای قابلیت استفاده بصورت اهمی یا ولتی
- دارای بلندگوی داخلی ووفر و توییتر
- مناسب برای تمام کاربری‌های فضای داخلی
- دارای پایه دیواری
- صدایی شفاف و بی نظیر



| | |
|-------------------------------|-------------------------|
| SH-PAWS6064 SH-PAWS6062 | مدل |
| سفید و مشکی | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 50W 20W | توان مؤثر |
| 100W 50W | حداکثر توان |
| 70Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 108±2dB | حداکثر سطح فشار صدا SPL |
| 442x255x247mm 300x180x175mm | ابعاد |
| 6.7 kg 3.3 kg | وزن |



بلندگو دیواری

SH-PAWS20



- بلندگوی ولتی، امکان سفارش به صورت اهمی
- دارای ترانس مچینگ اختصاصی
- رعایت اصول آکوستیک در طراحی
- قابلیت نصب سریع
- امکان سفارش به صورت ولوم دار جهت کنترل حجم صدای بلندگو



| | |
|---------------|--------------------|
| SH-PAWS20 | مدل |
| سفید | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 8W | توان موثر |
| 20W | حداکثر توان |
| 350Hz-18kHz | پاسخ فرکانسی |
| 100V | ولتاژ ورودی ولتی |
| 8Ω | امپدانس ورودی اهمی |
| 120x270x180mm | ابعاد |
| 0.74kg | وزن |

ویدئو مگافون

SH-DSP169HD



- دوربین داخلی با قابلیت دید در شب
- دارای صفحه نمایش رنگی 2 inch
- امکان ضبط صدا و تصویر
- دارای دو نوع باتری داخلی
- مجهز به سیگنال هشدار
- دارای گیرنده FM
- امکان پخش فایل صوتی MP3
- امکان تنظیم حجم صدای خروجی همراه با وضوح بالا
- دارای ورودی USB و امکان پخش فایل صوتی MP3



| | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| SH-DSP169HD | مدل |
| سبز | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 15W | حداکثر توان خروجی بلندگو |
| 300Hz-10kHz (-10dB) | پاسخ فرکانسی |
| 102±3dB | حساسیت |
| 2H | زمان تخلیه شارژ |
| 16G/X10TF card | کارت ذخیره سازی ویدئو |
| 4H | زمان شارژ شدن |
| 0.9 | STIPA |
| -5°C~+50°C | دمای مناسب برای دستگاه در حالت کار |
| 4باتری لیتیومی یا 12 باتری خشک | نوع باتری |
| 210x280x310mm | ابعاد |
| 1.4kg | وزن |

شنیدن صدایی باکیفیت در فواصل دور



بلندگو شیپوری

SH-PAHS100



- مقاوم در برابر نفوذ آب IPX6
- مناسب برای استفاده در فضای باز
- ساخته شده از ترانسفورماتور 70/100V
- مجهز به براکت برای نصب و تنظیم جهت بلندگو

| | |
|---------------|-------------------------|
| SH-PAHS100 | مدل |
| سفید | رنگ |
| آلومینیوم | جنس بدنه |
| 50W | توان مؤثر |
| 100W | حداکثر توان |
| 250Hz-15kHz | پاسخ فرکانسی |
| 100/70V | ولتاژ ورودی |
| 104dB±2dB | حساسیت |
| 121dB±2dB | حداکثر سطح فشار صدا SPL |
| 500x500x406mm | ابعاد |
| 4.5kg | وزن |



بلندگو شیپوری

SH-DSP304H



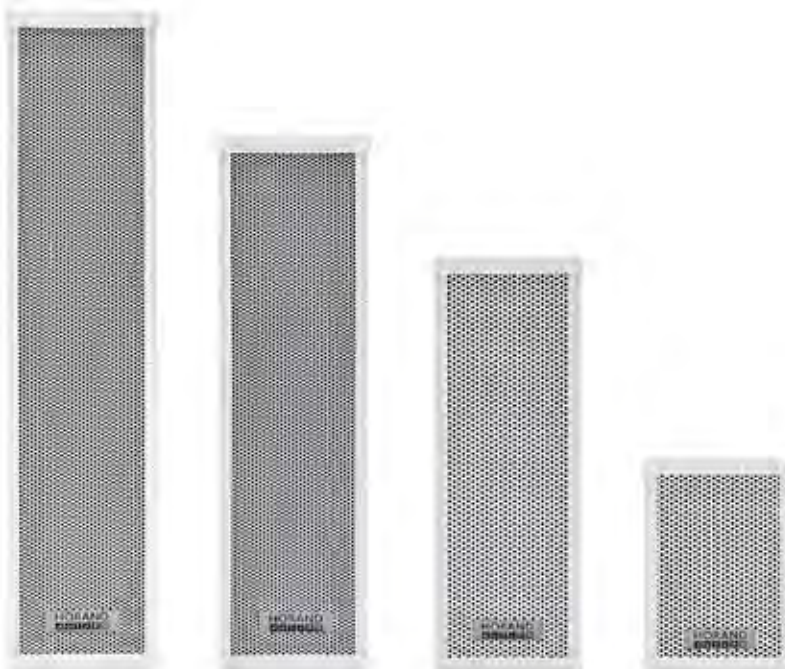
- مقاوم در برابر نفوذ آب IPX6
- مناسب برای استفاده در فضای باز
- ساخته شده از ترانسفورماتور 70/100V
- مجهز به براکت برای نصب و تنظیم جهت بلندگو

| | |
|-----------------|-------------------------|
| SH-DSP304H | مدل |
| سفید | رنگ |
| فلزی آلومینیومی | جنس بدنه |
| 30W | توان مؤثر |
| 60W | حداکثر توان |
| 400Hz-8kHz | پاسخ فرکانسی |
| 100/70V | ولتاژ ورودی |
| 105dB±2dB | حساسیت |
| 120dB±2dB | حداکثر سطح فشار صدا SPL |
| 250x250x285mm | ابعاد |
| 2kg | وزن |

بلندگو ستونی
SH-PACS40



- نصب سریع و مجهز به براکت مخصوص نصب
- دارای پرتاب مناسب صدا برای محیط‌های باز
- مقاوم در برابر نفوذ آب و گرد و غبار



| SH-PACS40 | SH-PACS30 | SH-PACS20 | SH-PACS10 | مدل |
|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------------|
| سفید | سفید | سفید | سفید | رنگ |
| فلزی، آلومینیومی | فلزی، آلومینیومی | فلزی، آلومینیومی | فلزی، آلومینیومی | جنس بدنه |
| 20W | 15W | 10W | 5W | توان موثر |
| 40W | 30W | 20W | 10W | حداکثر توان |
| 200Hz-15kHz | 200Hz-15kHz | 200Hz-15kHz | 200Hz-15kHz | پاسخ فرکانسی |
| 70/100V | 70/100V | 70/100V | 70/100V | ولتاژ ورودی |
| 4×4.5" | 3×4.5" | 2×4.5" | 1×4.5" | اندازه بلندگو داخلی |
| 100db±2db | 95db±2db | 90db±2db | 85db±2db | حداکثر سطح فشار صدا SPL |
| 600x100x140mm | 500x100x140mm | 400x100x140mm | 200x100x140mm | ابعاد |
| 1.4kg | 1.9kg | 2.7kg | 4.3kg | وزن |

راهکارهایی برای اطلاع رسانی در فضای باز



بلندگو ستونی SH-PACS420



- در دو مدل اهمی، ولتی
- بلندگوهای داخلی فول رنج
- سهولت در نصب
- مقاوم در برابر نفوذ آب و گرد و غبار IP65



| SH-PACS420 | SH-PACS315 | SH-PACS210 | مدل |
|---------------|---------------|---------------|-------------------------|
| سفید | سفید | سفید | رنگ |
| آلومینیوم | آلومینیوم | آلومینیوم | جنس بدنه |
| 20 | 15 | 10 | توان موثر |
| 40W | 30W | 20W | حداکثر توان |
| 140Hz-14kHz | 140Hz-14kHz | 140Hz-14kHz | پاسخ فرکانسی |
| 70/100V | 70/100V | 70/100V | ولتاژ ورودی |
| 4×3.5" | 3×3.5" | 2×3.5" | اندازه بلندگو داخلی |
| 95db±2db | 90db±2db | 85db±2db | حداکثر سطح فشار صدا SPL |
| 480×100×147mm | 386×100×147mm | 291×100×147mm | ابعاد |
| 2.5kg | 1.8kg | 1.5kg | وزن |

بلندگو ستونی SH-PACS16

- بلندگوی ولتی
- مقاوم در برابر نفوذ آب و گردوغبار IP66
- صدایی شفاف و بی‌نظیر
- دارای تیوتر داخلی
- مناسب برای تمام کاربری‌های صوتی



| | | |
|---------------------|---------------------|-------------------------|
| SH-PACS16 | SH-PACS08 | مدل |
| نقره ای | نقره ای | رنگ |
| آلومینیومی | آلومینیومی | جنس بدنه |
| 16W | 8W | توان موثر |
| 30W | 15W | حداکثر توان |
| 140Hz-14kHz | 140Hz-14kHz | پاسخ فرکانسی |
| 70/100V | 70/100V | ولتاژ ورودی |
| 4×(3" × 5"), 2×2.5" | 2×(3" × 5"), 1×2.5" | اندازه بلندگو داخلی |
| 90±2dB | 88±2dB | حساسیت |
| 101dB±2dB | 97dB±2dB | حداکثر سطح فشار صدا SPL |
| 730x105x105mm | 400x105x105mm | ابعاد |
| 3.8kg | 2.2kg | وزن |

تضمین کارایی در هر شرایط آب و هوایی

بلندگو ستونی دو طرفه
SH-DSP288

- بلندگوی ولتی
- پخش صدا از دو طرف بلندگو
- مناسب برای تمام کاربری‌های صوتی
- دارای سطحی کلاسیک و با دوام و ضد رطوبت (IP65)



| | | |
|---------------|---------------|-------------------------|
| SH-DSP288 | SH-DSP188 | مدل |
| سبز | سبز | رنگ |
| آلومینیوم | آلومینیوم | جنس بدنه |
| 30W | 15W | توان موثر |
| 60W | 30W | حداکثر توان |
| 140Hz-14kHz | 140Hz-14kHz | پاسخ فرکانسی |
| 70/100V | 70/100V | ولتاژ ورودی |
| 4×4", 2×2.5" | 2×4", 2×2.5" | اندازه بلندگو داخلی |
| 90±2dB | 88±2dB | حساسیت |
| 105dB±2dB | 100dB±2dB | حداکثر سطح فشار صدا SPL |
| 410x250x160mm | 310x250x160mm | ابعاد |
| 5.53kg | 3kg | وزن |



HORAND
□ ▽ □ ○ □ □



باند پسیو
SH-D6566



- 15-12-10-8 اینچ
- دارای دو بلندگوی داخلی ووفر و تیوتر 2 way
- دارای تفکیک کننده تیوتر و ووفر
- رعایت اصول آکوستیک در طراحی
- ساخته شده با بدنه ای ضد انعکاس و پیش صدا
- دارای صدایی گرم و پر قدرت



| SH-D6566 | SH-D6565 | SH-D6564 | SH-D6563 | مدل |
|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|
| مشکی | مشکی | مشکی | مشکی | رنگ |
| 450W | 350W | 250W | 150W | جنس بدنه توان موثر |
| 55Hz-18kHz | 55Hz-18kHz | 48Hz-18kHz | 65Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 8Ω | 8Ω | 8Ω | 8Ω | امپدانس ورودی |
| 1×15", 1×1" | 1×12", 1×1" | 1×10", 1×1" | 1×8", 1×1" | اندازه بلندگو داخلی |
| 99dB | 98dB | 96dB | 95dB | حساسیت |
| 126dB | 123dB | 119dB | 115dB | حداکثر سطح فشار صدا SPL |
| 690x440x450mm | 601x346x385mm | 515x315x287mm | 430x240x245mm | ابعاد |
| 27.4kg | 23kg | 14.6kg | 11kg | وزن |

تجربه شنیدن صدایی رسا و پر قدرت



باند پسیو
SH-PALS101



- 12 اینچ
- بلندگوی داخلی Full range
- محدوده پاسخ فرکانسی گسترده
- آزمایش شده در انواع کاربری‌های صوتی

| | |
|----------------------|---------------|
| SH-PALS101 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 80W | توان موثر |
| 100W | حداکثر توان |
| 75Hz-18kHz | پاسخ فرکانسی |
| 16Ω | امپدانس ورودی |
| کابل ارتباطی 20 متری | ملحقات نصب |
| 610x420x340mm | ابعاد |
| 14kg | وزن |



باند پسیو
SH-PALS100



- 12 اینچ
- بلندگوی داخلی Full range
- محدوده پاسخ فرکانسی گسترده
- آزمایش شده در انواع کاربری‌های صوتی

| | |
|----------------------|---------------|
| SH-PALS100 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| چوب با روکش چرم | جنس بدنه |
| 80W | توان موثر |
| 100W | حداکثر توان |
| 75Hz-18kHz | پاسخ فرکانسی |
| 16Ω | امپدانس ورودی |
| کابل ارتباطی 20 متری | ملحقات نصب |
| 480x380x280mm | ابعاد |
| 11.1kg | وزن |

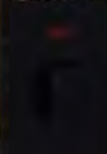
آمپلی فایر و میکسر

ZONE1 ZONE2 ZONE3 ZONE4 ZONE5



ZONE SELECTOR

ON/OFF



LEVEL



SIREN

CHIME



500W HORAND
ALL IN ONE ECHO AMPLIFIER

POWER

HORAND

HS PA A500W AIO

قرآن

سرود ملی





آمپلی‌فایر رومیزی

SH-PAMA120



- دارای پاور آمپلی‌فایر اهمی و ولتی
- امکان پخش صدا از طریق CD و USB
- دارای گیرنده رادیویی FM/AM
- دارای تن کنترل Treble/Bass



| | |
|-------------------------------|---------------------|
| SH-PAMA120 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فئری | جنس بدنه |
| 90W | توان خروجی موثر |
| 2xMic/1xAUX | ورودی‌ها |
| 2Ω/4Ω/8Ω, 100/70V, 1×Line Out | خروجی‌ها |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| >70dB | نسبت سیگنال به نویز |
| 440×350×130 mm | ابعاد |
| 11.4kg | وزن |

اکو آمپلی‌فایر رومیزی

SH-PAEA120

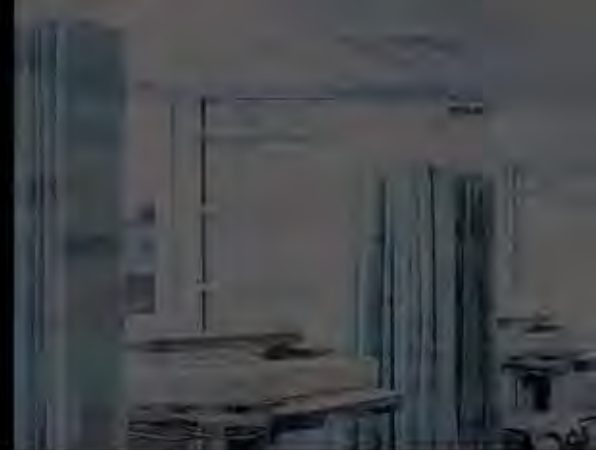


- دارای پاور آمپلی‌فایر اهمی و ولتی
- امکان پخش صدا از طریق Bluetooth, USB, SD-Card
- دارای گیرنده رادیویی FM
- دارای تن کنترل Treble/Bass
- دارای سیستم اکو
- دارای چهار فایل صوتی در حافظه‌ی دستگاه (سرود ملی، قرآن، اذان، صلوات)



| | |
|-------------------------------|---------------------|
| SH-PAEA120 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فئری | جنس بدنه |
| 90W | توان خروجی موثر |
| 2xMic/1xAUX | ورودی‌ها |
| 2Ω/4Ω/8Ω, 100/70V, 1×Line Out | خروجی‌ها |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| >70dB | نسبت سیگنال به نویز |
| 440×350×130 mm | ابعاد |
| 11.4kg | وزن |

امکانات فراوان در ابعاد کوچک



اکو آمپلی فایر رومیزی AIO
SH-PAMA250

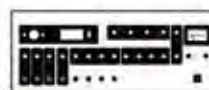


- دارای سیستم حق تقدم MIC1
- دارای پاور آمپلی فایر اهمی و ولتی
- امکان پخش صدا از طریق CD و USB
- دارای گیرنده رادیویی FM/AM
- دارای کلید هشدار (چایم) و آژیر
- دارای تن کنترل Bass و Treble
- دارای سیستم اکو
- مدار محافظ در برابر اتصال کوتاه و اضافه بار

| | |
|--|---------------------|
| SH-PAMA250 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فنازی | جنس بدنه |
| 200W | توان خروجی موثر |
| 4xMic/1xLine in/1xAUX | ورودی‌ها |
| 2Ω/4Ω/8Ω, 100/70V, 1xLine Out /1xRec Out | خروجی‌ها |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| >70dB | نسبت سیگنال به نویز |
| 560x380x170mm | ابعاد |
| 18.9kg | وزن |



اکو آمپلی فایر AIO
SH-PAMA500



- دارای پاور آمپلی فایر اهمی و ولتی
- مجهز به سلکتور 5 کاناله
- مدار محافظ در برابر اتصال کوتاه و اضافه بار
- دارای بلندگوی داخلی جهت شنیدن صدای خروجی
- دارای پخش CD و USB و گیرنده رادیویی FM/AM
- دارای تن کنترل Bass و Treble و سیستم اکو
- دارای چهار فایل صوتی در حافظه‌ی دستگاه (سرود ملی، قرآن، اذان، صلوات)

| | |
|--|-----------------|
| SH-PAMA500 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فنازی | جنس بدنه |
| 300W | توان خروجی موثر |
| 4xMic/1xLine in/1xAUX | ورودی‌ها |
| 2Ω/4Ω/8Ω, 100/70V, 1xLine Out /1xRec Out | خروجی‌ها |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 500x400x176mm | ابعاد |
| 22.7kg | وزن |



مینی آمپلی فایر و رکورد رومیزی

MINI100

- دارای پاور آمپلی فایر اهمی کلاس D
- دارای گیرنده بلوتوث 4
- امکان ضبط صدا بر روی USB
- توانایی پخش از SD CARD و USB



| | |
|-----------------|----------------------------|
| مدل | MINI100 |
| رنگ | مشکی |
| جنس بدنه | آلومینیومی |
| توان خروجی مؤثر | 2x50W |
| ورودی‌ها | 1xMic/1xUSB/1xSD/1xLine In |
| خروجی‌ها | 4-16Ω/1xLine out |
| پاسخ فرکانسی | 100Hz-16-kHz |
| منبع تغذیه | 24-12VDC |
| ابعاد | 60x145x180mm |
| وزن | 0.8kg |

آمپلی فایر رومیزی

SH-MP9312D

- دارای پاور آمپلی فایر ولتی
- دارای گیرنده رادیویی FM
- دارای ولوم کنترلر مجزا برای ورودی Aux/Mic
- دارای مدار محافظت در برابر اضافه بار، اتصال کوتاه و گرمای زیاد
- دارای ریموت کنترلر



| | |
|-----------------|-------------------|
| مدل | SH-MP9312D |
| رنگ | مشکی |
| جنس بدنه | فلزی |
| توان خروجی مؤثر | 100W |
| ورودی‌ها | 1xUSB/1xMic/2xAUX |
| خروجی‌ها | 100V/1xAUX |
| پاسخ فرکانسی | 100Hz-16kHz |
| منبع تغذیه | 240-220V |
| ابعاد | 250x210x72mm |
| وزن | 2.5kg |

سیستم‌های صوتی بهینه، مناسب برای محیط و کاربری‌های مختلف

اکو آمپلی فایر همراه

SH-303EP



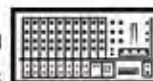
- دارای باتری داخلی
- دارای کیف و بند جهت استفاده در حال حرکت
- دارای تن کنترلر مجزا
- شارژر اتوماتیک باتری با نمایش وضعیت شارژ
- دارای چهار عدد فایل صوتی در حافظه ی دستگاه (سرود ملی، قرآن، اذان، صلوات)
- دارای تیوتر و USB و SD Card (طبق سفارش مشتری)
- دارای سیستم اکو



| | |
|---------------|-----------------|
| SH-303EP | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| 20W | توان خروجی موثر |
| 2xMic/1xAUX | ورودی‌ها |
| 4Ωx1Rec Out | خروجی‌ها |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 220V/50Hz | منبع تغذیه |
| 12V/4.5Ah | ظرفیت باطری |
| 280x250x120mm | ابعاد |
| 3.5kg | وزن |

اکو پاور میکسر

SH-3008ER



- دارای مدار محافظ در برابر اضافه بار، اتصال کوتاه و گرمای زیاد
- دارای نشانگر سطح سیگنال
- دارای ولوم کنترلر Treble و Bass مجزا برای هر خروجی پاور
- دارای چهار عدد فایل صوتی در حافظه ی دستگاه (سرود ملی، قرآن، اذان، صلوات)
- دارای سیستم اکو



| | |
|-------------------------|---------------------|
| SH-3008ER | مدل |
| مشکی | رنگ |
| چوبی با روکش چرم | جنس بدنه |
| 2x80W | توان خروجی موثر |
| 2x200W | حداکثر توان |
| 8xMic/4xAUX | ورودی‌ها |
| 4Ωx16Ω/1xRec/2xLine Out | خروجی‌ها |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| >70dB | نسبت سیگنال به نویز |
| 540x280x300mm | ابعاد |
| 8kg | وزن |

میکروفن

پیجینگ، دستی، رومیزی





میکروفن پیچینگ SH-10PM



- دارای سیگنال صوتی چایم و آزریر
- امکان پیام رسانی مداوم و لحظه ای
- دارای قابلیت تنظیم اتوماتیک حجم صدای میکروفن (AGC)
- ظاهری زیبا و مناسب به جهت قرارگیری بر روی میز
- امکان اتصال به Line in و یا Mic in انواع دستگاه‌های صوتی
- دارای قابلیت تنظیم حجم صدای چایم و آزریر به صورت جدا
- دارای قابلیت تنظیم حجم صدای میکروفن و آزریر به صورت جدا



| | |
|----------------------------|------------------|
| SH-10PM | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| AUX:700mv/Mic:5mv | سطح سیگنال خروجی |
| 600Ω | امپدانس خروجی |
| 790-590 (دو فرکانس متوالی) | آزریر اعلام خطر |
| 4 نت (440-554-659-880Hz) | چایم |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 143x188x430mm | ابعاد |
| 1.5kg | وزن |

بهترین برداشت صدا در هر محیط



میکروفن دینامیکی هوراند بیرداینامیک

V35d s



- دارای ساختار فیزیکی محکم
- دارای کلید روشن و خاموش با کاربری VOCAL
- دارای الگوی گیرایی سوپر کار دیود و همچنین مقاومت خوب در برابر فیدبک
- کلپس گلوبی و کیف مخصوص، دارای یک پکیج شامل کابل استاندارد XLR
- مناسب جهت استفاده در کاربری‌های مختلف



| | |
|---------------|--------------------|
| V35d s | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فنازی | جنس بدنه |
| 600Ω | امپدانس خروجی موثر |
| <80dB | سطح هوم |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 482x400x133mm | ابعاد |
| 1.2kg | وزن |

میکروفن دینامیکی رومیزی

SM-501H



- دارای پایه ی چدنی جهت حفظ تعادل بهتر میکروفن
- دارای خرطومی با انعطاف پذیری بالا جهت تنظیم زاویه میکروفن
- دارای کلید خاموش و روشن روی پایه میکروفن
- دارای کپسول دینامیکی با صدای شفاف و وضوح بالا
- دارای کابل ارتباط 5 متری
- قابلیت اتصال به انواع میکسرها با فیش بنون



| | |
|---------------|--------------------|
| SM-501H | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فنازی | جنس بدنه |
| 600Ω | امپدانس خروجی موثر |
| <80dB | سطح هوم |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 400mm | طول خرطومی میکروفن |
| 151x151x445mm | ابعاد |
| 3kg | وزن |

رک صوتی و تصویری

پاور میکسر، سلکتور، مانیتور، پخش کننده



HORAND

Digital display unit with a red LED display showing '11.1111'. Includes a 'POWER' button and a 'VOLUME' knob.

HORAND SH-PA4000

12-channel mixer with 12 channel faders, a 'RESET' button, and a 'VOLUME' knob. Includes a speaker grille on the right.

HORAND H-PA3000

16-channel mixer with 16 channel faders, each with a red LED indicator light.

SH-8EMIX HORAND

8-channel mixer with 8 channel faders. Each channel has controls for ECHO, LEVEL, TREBLE, and BASS. Includes a 'MASTER' section with LEVEL, TREBLE, and BASS controls, and a 'MONITOR' section with ECHO, VOLUME, REPEAT, and DELAY controls.

HORAND SH-PA1020

4-channel mixer with 4 channel faders. Includes a digital display, 'MIC 1', 'MIC 2', and 'MIC 3' inputs, and 'ECHO', 'VOLUME', 'REPEAT', and 'DELAY' controls.

HORAND SH-PA3120

Power/monitoring unit with a 'POWER' button, 'FUSE' selector, 'MASTER' knob, and a 'LEVEL' meter.

HORAND

Monitoring unit with a 'MONITOR' knob, 'MASTER' knob, and a 'ZONE SELECTOR' with three buttons.



پاور آمپلی فایر

SH-DA4250



- خروجی توان انتخابی 70/100 ولت
- تمام دیجیتال با 4 پاور 250 وات دارای بازدهی زیاد
- با عملکرد حق تقدم در ورودی 100 ولت
- طراحی ظریف بصورت 1U، در رک استاندارد 19 اینچ
- مصرفه جویی در هزینه و استفاده‌ی بهینه از فضا
- دارای حالت آماده به کار برای ذخیره‌ی انرژی
- دارای ولوم کنترل برای هر خروجی پاور



| | |
|-----------------------|--------------|
| SH-DA4250 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| 4x250W | توان موثر |
| >80dB | سطح هوم |
| 80Hz-15kHz | پاسخ فرکانسی |
| AC180-260V/50Hz-60kHz | منبع تغذیه |
| 483x435x44mm | ابعاد |
| 8kg | وزن |

پاور آمپلی فایر

SH-DA4125



- خروجی توان انتخابی 70/100 ولت
- تمام دیجیتال با 4 پاور 125 وات دارای بازدهی زیاد
- با عملکرد ورودی حق تقدم و ورودی 100 ولت
- طراحی ظریف بصورت 1U، در رک استاندارد 19 اینچ
- مصرفه جویی در هزینه و استفاده‌ی بهینه از فضا
- دارای حالت آماده به کار برای ذخیره‌ی انرژی
- دارای ولوم کنترل برای هر خروجی پاور



| | |
|-----------------------|--------------|
| SH-DA4125 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| 4x125W | توان موثر |
| >80dB | سطح هوم |
| 80Hz-15kHz | پاسخ فرکانسی |
| AC180-260V/50Hz-60kHz | منبع تغذیه |
| 483x435x44mm | ابعاد |
| 8kg | وزن |

تامین توان مورد نیاز به هر میزان

پاور آمپلی فایر

SAE VOICE 9000



- پاور آمپلی فایر دیجیتال
- دارای ولوم کنترل حجم صدا
- نمایشگر سیگنال، قطع کردن، محافظت، روشن بودن
- 5- دسیبل، 10- دسیبل، 20- دسیبل
- دارای سوئیچ انتخاب حساسیت، سوئیچ انتخاب (stereo/parallel/bridge/cross-over)
- دارای فن خنک کننده



| | |
|--------------|------------------------------|
| مدل | SAE VOICE 9000 |
| رنگ | نقره ای |
| جنس بدنه | آلومینیومی |
| توان موثر | 4Ω/1750w×2(4Ω/4500w×1Bridge) |
| حساسیت ورودی | 1V/32dB |
| پاسخ فرکانسی | 20Hz-20kHz |
| ابعاد | 483×282×89mm |
| وزن | 6.9kg |

پری آمپلی فایر و میکسر رک مونت

SH-8EMIX



- دارای ۸ خط ورودی (لاین یا میکروفن)
- دارای دو خط ورودی AUX
- دارای مدار تن کنترل برای هر خط ورودی
- دارای ولوم تنظیم اکو برای هر خط
- دارای چهار عدد فایل صوتی در حافظه‌ی دستگاه (سرود ملی، قرآن، اذان، صلوات)



| | |
|-----------------------|---------------|
| مدل | SH-8EMIX |
| رنگ | مشکی |
| جنس بدنه | فلزی |
| امپدانس ورودی میکروفن | 600Ω |
| پاسخ فرکانسی | 20Hz-20kHz |
| نسبت سیگنال به نویز | >70dB |
| ابعاد | 482x400x133mm |
| وزن | 8.2kg |



سلکتور رک‌مونت

SH-PA3000



- دارای 12 کانال زون بندی (سلکتور)
- دارای کلید All (همه سلکتورها روشن)
- دارای کلید All reset (همه سلکتورها خاموش)
- دارای حافظه داخلی
- امکان اتصال به کنترلر رومیتری (توسط کابل شبکه)



| | |
|----------------|----------------------------------|
| SH-PA3000 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فنازی | جنس بدنه |
| 220V | منبع تغذیه |
| RS485 | پروتکل ارتباطی با سلکتور رومیتری |
| 100/70V - (2A) | ترمینال ورودی خروجی |
| 482×360×88mm | ابعاد |
| 4.8kg | وزن |

مانیتور صدا رک‌مونت

SH-PA4000



- قابلیت کنترل صدای 12 خط زون بندی یا 12 عدد پاور آمپی فایر
- دارای ولوم کنترل جهت تنظیم حجم صدای بلندگوی داخلی
- دارای کلید روشن خاموش کردن مانیتور صدا
- دارای حافظه داخلی



| | |
|--------------|------------------------|
| SH-PA4000 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فنازی | جنس بدنه |
| 5w | توان موثر بلندگو داخلی |
| 100/70V | ترمینال ورودی |
| 482×360×88mm | ابعاد |
| 5kg | وزن |

صدایی قدرتمند در کنار امکانات کنترلی
برای همه بخش‌ها



پاور آمپلی فایر رک مونت
SH-PA5120

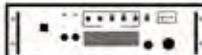


- دارای خروجی اتصال بلندگو اهمی و ولتی
- مدار محافظ در برابر اتصال کوتاه و اضافه بار
- دارای ولوم تنظیم حجم صدای خروجی
- دارای ورودی و خروجی سیگنال جهت اتصال به آمپلی فایرهای دیگر
- دارای ویومتر



| | |
|---------------|--------------------|
| SH-PA5120 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| 200W | توان خروجی موثر |
| 400W | حداکثر توان خروجی |
| 100kΩ | امپدانس ورودی Line |
| 20Hz-20KHz | پاسخ فرکانسی |
| 482×360×132mm | ابعاد |
| 15.4kg | وزن |

پاور آمپلی فایر رک مونت
SH-PA5121



- دارای 5 خط زون بندی (5 کانال سلکتور)
- دارای مانیتور داخلی (جهت تنظیم حجم توان خروجی)
- دارای ولوم تنظیم کنترل حجم صدای بلندگوی داخلی
- مدار محافظ در برابر اتصال کوتاه و اضافه بار



| | |
|---------------|--------------------|
| SH-PA5121 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| 200W | توان خروجی موثر |
| 400W | حداکثر توان خروجی |
| 100kΩ | امپدانس ورودی Line |
| 20Hz-20KHz | پاسخ فرکانسی |
| 482×360×132mm | ابعاد |
| 15.5kg | وزن |



اکومیکسر رک‌مونت

SH-PA1000



- دارای 4 کانال ورودی میکروفن و 2 کانال ورودی Line
- دارای ویومتر عقربه‌ای
- دارای حافظه داخلی (سرودم‌لی، قرآن، اذان، ملوات)
- دارای ولوم کنترلر مجزا برای Echo, Bass, Trable
- امکان انتخاب و پخش فولدرها



| | |
|---------------|-----------------------|
| SH-PA1000 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| 400 mv | حساسیت ورودی AUX |
| 600Ω | امپدانس ورودی میکروفن |
| 2.5 V | سطح سیگنال Line Out |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 10±db (100Hz) | عملکرد Bass |
| 10±db (10KHz) | عملکرد Trable |
| 482x360x132mm | ابعاد |
| 6.2kg | وزن |

اکومیکسر و پخش کننده رک‌مونت

SH-PA1020



- پشتیبانی از فرمت‌های صوتی MP3/ACC/WMA/WAV/FLAC
- دارای 3 کانال ورودی میکروفن و 2 کانال ورودی Line
- دارای حافظه داخلی (سرودم‌لی، قرآن، اذان، ملوات)
- دارای ولوم کنترلر مجزا برای Echo, Bass, Trable
- امکان پخش از طریق SDcard, USB
- دارای صفحه نمایش 2/5 اینچ
- قابلیت ضبط صدا با فرمت MP3
- دارای گیرنده FM و بلوتوث نسخه 4



| | |
|---------------|-----------------------|
| SH-PA1020 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| 400 mv | حساسیت ورودی AUX |
| 600Ω | امپدانس ورودی میکروفن |
| 2.5 V | سطح سیگنال Line Out |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 10±db (100Hz) | عملکرد Bass |
| 10±db (10KHz) | عملکرد Trable |
| 88MHz-108MHz | رایدو |
| 482x360x132mm | ابعاد |
| 6.2kg | وزن |

مجموعه کاملی از تجهیزات جانبی



ماژول رومیزی
SH-VAPPPRA

- قابلیت نصب به صورت توکار
- دارای سه رنگ مشکی، نقره‌ای، طلایی
- امکان انتقال صدا و تصویر به واسطه پورت‌های داخلی
- دارای پورت‌های مختلف شبکه، تلنن و برق
- قابل استفاده داخل میزهای کنفرانس، سالن‌های همایش و آمفی‌تئاتر



| | |
|----------------------|--------------------|
| SH-VAPPPRA | مدل |
| مشکی، نقره‌ای، طلایی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| 220x110x70mm | ابعاد ماژول مستطیل |
| 175x130x135mm | ابعاد ماژول مربع |
| 0.566kg | وزن ماژول مستطیل |
| 0.97kg | وزن ماژول مربع |

اذان گو هوشمند

SH-PAGPSP



- نیاز از هرگونه تنظیم توسط کاربر
- نیاز از بروز رسانی سالانه اوقات شرعی
- امکان انتخاب موذن از حافظه داخلی
- قابل استفاده در کلیه شهرستان‌ها
- محاسبات مختصات جغرافیایی با کمک GPS
- دارای ولوم تنظیم حجم صدای بلندگوی داخلی و خروجی صدا
- امکان تنظیم حجم صدای اذان میحکامی به صورت مجزا
- نمایش ساعت و تاریخ شمسی با کمک GPS
- دارای بلندگوی داخلی و خروجی صدا
- دارای خروجی برق برای روشن کردن دستگاه جانبی نظیر آمپلی‌فایر قبل از پخش اذان

| | |
|--------------|--------------------|
| SH-PAGPSP | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| 2W | توان بلندگوی داخلی |
| 10W | توان مصرفی |
| 220V | ولتاژ ورودی |
| 220V/4A | خروجی برق |
| 1V | خروجی LINE OUT |
| 280x115x80mm | ابعاد |
| 2.1kg | وزن |



سیستم صوتی تحت شبکه

سرور، آمپلی فایر، میکروفن پیجینگ، بلندگو، مبدل، اینترکام





سرور سیستم صوت تحت شبکه

SH-DSP9100

- اضافه کردن زون؛ پارتیشن‌های افزایش یافته‌ی جدید می‌توانند اضافه شده و بدون تنظیم و یا شروع مجدد دستگاه اصلی (host) نمایش دهند
- زون‌ها می‌توانند بصورت گروهی مورد استفاده قرار گیرند که در این صورت با سوییچ روشن، خاموش و ولوم آنها کم و زیاد می‌شود
- امکان نمایش اطلاعات گروه‌ها و وضعیت پارتیشن (روشن، خاموش، ولوم، نام برنامه‌ی بلادرنگ (real-time)، لیست برنامه و اطلاعات timing point)
- امکان پخش و اجرای فایل صوتی زمان بندی شده برای هر زون یا گروه
- امکان ارائه نرم افزار جهت نصب بر روی سرورهای دیگر

| | |
|--|-------------|
| SH-DSP9100 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| HDMI, VGA | خروجی تصویر |
| One Headphone jack, one microphone jack | کارت صدا |
| RJ45 -10/100M Ethernet | پورت شبکه |
| CPU intel celeron, RAM 2GB DDR3, HD 64G solid disk | سخت افزار |
| دو عدد جلوی دستگاه و ۴ عدد پشت دستگاه | ورودی USB |
| 220V/50Hz | منبع تغذیه |
| 430x214x44mm | ابعاد |
| 2.3kg | وزن |



سرور تحت شبکه VOIP/SIP

SH-DSP9301

- BLF (Busy Lamp Field)
- Caller ID, Web RTC
- پشتیبانی از حالت غیرقابل پاسخ - DND (Do Not Disturb)
- رکورد جزئیات تلفن (20000 رکورد)
- 36 پشت خطی/پاسخ تماس
- امکان نگاه داشتن تماس (call parking)
- امکان انتقال تماس بر روی خط دیگر
- قابلیت انتقال تماس بر روی خط دیگر، ارتباط و انتظار تماس
- دارای سیستم Voice mail و ضبط صدا

| | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| SH-DSP9301 SH-DSP9302 SH-DSP9303 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| 30 60 100 | ظرفیت تماس همزمان |
| 100 200 500 | امکان افزایش کاربر |
| 20 36 36 | ظرفیت تشکیل اتاق کنفرانس |
| 1GB DDR3L 2GB 4GB | ظرفیت سخت افزاری RAM |
| 16GB EMMC | ظرفیت سخت افزاری حافظه داخلی |
| 430x214x44mm | ابعاد |
| 2kg | وزن |



امکان انتقال صدا به هر نقطه

ترمینال تحت شبکه

SH-DSP9131

- دیکودر صدا
- کارکرد بر اساس پروتکل TCP/IP
- دارای ماژول کنترل IP مستقل، ورودی و خروجی صوت داخلی
- دارای حافظه داخلی، منبع برنامه‌ی داخلی (روی خود آن موجود است) با عملکرد زمان‌سنج
- پشتیبانی از فرمت صوتی: MP3, WMA, WAV, FLAC
- در مدل‌های تک کاناله و چهار کاناله
- امکان کار در صورت جدا شدن از شبکه و هاست



| | |
|---------------------------------|--------------------|
| SH-DSP9131 DSP9134 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فنازی | جنس بدنه |
| DHCP, TCP/IP, UDP, RFC3261, ... | پروتکل‌های ارتباطی |
| RJ45 10/100M | پورت شبکه |
| Line:1.0V | خروجی صدا |
| چهار کانال یک کانال | خروجی آنالوگ |
| 220V/50Hz | منبع تغذیه |
| 430x213x44mm | ابعاد |
| 2.3kg | وزن |

آمپلی‌فایر 120 وات تحت شبکه

SH-DSP9152

- مدار حفاظت سطح بالا، حفاظت اتصال کوتاه خروجی، اضافه‌بار
- دارای مدار محافظ، حفاظت در برابر گرمای بیش از حد، و عملکردهای هشدار دهنده
- آمپلی‌فایر دیجیتال دارای بازدهی بالا، دارای بازدهی حداکثر 90 درصدی
- امکان جدایی از شبکه و عملکرد مستقل
- دارای حافظه داخلی زیاد، منبع برنامه (Program source) داخلی، با عملکرد زمان‌سنج



| | |
|---|--------------------|
| SH-DSP9151 SH-DSP9152 SH-DSP9153 SH-DSP9154 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| 50W 120W 250W 500W | توان |
| فنازی | جنس بدنه |
| DHCP, TCP/IP, UDP, RFC3261, ... | پروتکل‌های ارتباطی |
| RJ45 10/100M | پورت شبکه |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 220-240V/50-60Hz | منبع تغذیه |
| 430x213x44mm | ابعاد |
| 2.8 kg | وزن |

انگودر صدا تحت شبکه

SH-DSP9122

- ماژول کنترل مستقل داخلی، دریافت بلندترنگ منبع صدای استریو
- ماژول‌ها می‌توانند بصورت هم‌زمان جداگانه فعال شوند و هیچ تداخلی با یکدیگر ندارند
- در مدل‌های 2 و یا 4 کاناله صوتی
- اسم هر ورودی کانال توسط نرم‌افزار مدیریت سیستم تعریف می‌شود
- انطباق 10/100M، پشتیبانی از تنظیمات IP / DHCP، پشتیبانی از LAN و WAN
- طراحی 1U، سایز کوچک و وزن کم، آتودایز شده

| | |
|-------------------------|------------------------|
| SH-DSP9122 SH-DSP9124 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| 4 کاناله 2 کاناله | تعداد کانال صوتی ورودی |
| TCP/IP, UDP, IGMP | پروتکل های ارتباطی |
| RJ45 - 10/100M Ethernet | پورت شبکه |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 220-240V/50-60Hz | منبع تغذیه |
| 44x430x213mm | ابعاد |
| 1.8kg | وزن |



اعلان حریق تحت شبکه

SH-DSP9102

- پشتیبانی از 32 دسترسی سیگنال هشدار آتش، پشتیبان اتصال کوتاه و سیگنال 12 تا 24 ولت
- کنترل مستقل 32 مسیر، پشتیبانی از هشدار زون مجاور
- شما قادر به شخصی سازی آلام برای بخش صدا از طریق نرم‌افزار مدیریت هستید
- امکان توسعه ناحیه کنترل
- انطباق 10/100M، پشتیبانی از تنظیمات IP / DHCP پشتیبانی از LAN و WAN

| | |
|-------------------|--------------------|
| SH-DSP9102 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| TCP/IP, UDP, IGMP | پروتکل های ارتباطی |
| RJ45 10/100M | پورت شبکه |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 220V/50Hz | منبع تغذیه |
| 44x430x213mm | ابعاد |
| 2.3kg | وزن |



سہولت در کنترل تجهیزات صوتی تحت شبکه



پنل اینترکام

SH-DSP9321A

- در دو مدل مناسب برای فضای داخلی و بیرونی
- دارای 2 خط SIP
- بلندگوی فول دوپلکس
- دارای کلیدهای DSS هوشمند (شماره‌گیری سریع)، نصب بر روی دیوار
- دارای 2 رابط ورودی تعبیه شده‌ی اتصال کوتاه
- رابط خروجی برای بلندگوی اکتیو به همراه رابط خروجی ضبط صدا
- مدل SH-DSP9322A دارای IP65 مناسب جهت استفاده در فضای باز
- منبع تغذیه‌ی خارجی و یا POE

| | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| SH-DSP9321A SH-DSP9322A | مدل |
| | رنگ |
| نقره‌ای | جنس بدنه |
| آلومینیوم | پروتکل ارتباطی |
| SIP 2.0 (RFC-3261)- RTP/SRTP | کدک صوتی |
| G.729, G.723, G.711, G.722, G.726 | توان آمپلی‌فایر صوتی |
| 2/5 W | درگاه LAN- WAN |
| 100/10BASE-TX s Auto-MDIX, RJ-45 | منبع تغذیه |
| 9V~16V/1A DC or POE | محدوده‌ی دمایی کارکرد |
| 40- تا 70 درجه سانتی‌گراد | ابعاد |
| 186x113x38/5mm | وزن |
| 0.85kg | |

پنل اینترکام

SH-DSP9321B

- در دو مدل مناسب برای فضای داخلی و بیرونی
- دارای 2 خط SIP
- بلندگوی فول دوپلکس
- دارای کلیدهای DSS هوشمند (شماره‌گیری سریع)، نصب بر روی دیوار
- دارای 2 رابط ورودی تعبیه شده‌ی اتصال کوتاه
- رابط خروجی برای بلندگوی اکتیو به همراه رابط خروجی ضبط صدا
- مدل SH-DSP9322B دارای IP65 مناسب جهت استفاده در فضای باز
- منبع تغذیه‌ی خارجی و یا POE

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| SH-DSP9321B SH-DSP9322B | مدل |
| | رنگ |
| نقره‌ای | جنس بدنه |
| آلومینیوم | خروجی تصویر |
| SIP 2.0 (RFC-3261)- RTP/SRTP | کدک صوتی |
| G.729, G.723, G.711, G.722, G.726 | پورت شبکه |
| 2/5 W | حافظه داخلی |
| 100/10BASE-TX s Auto-MDIX, RJ-45 | ورودی USB |
| 9V~16V/1A DC or POE | منبع تغذیه |
| 40- تا 70 درجه سانتی‌گراد | ابعاد |
| 186x113x38/5mm | وزن |
| 0.85kg | |





میکروفن پیچینگ تحت شبکه

SH-DSP9101



- دارای نمایشگر لمسی خازنی 7 اینچ با قابلیت پشتیبانی از کنترل لمسی پنج نقطه‌ای
- کنترل تمامی زون‌های متصل شده در شبکه
- امکان گروه بندی تمام زون‌ها و پیچ گروه داخل
- امکان نام گذاری و ویرایش اطلاعات زون و گروه‌ها
- دارای عملگر نشانه سطح چند بخشی (Multi-section level indication)



| | |
|--------------------------------|---------------------|
| SH-DSP9101 | مدل |
| مشکی | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| ≥90dB | نسبت سیگنال به نویز |
| Mic in, AUX in, AUX out | پورت صدا |
| RJ45 - 10/100M self adaptation | پورت شبکه |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| AC100 - 240v 50Hz/60Hz | ولتاژ ورودی |
| 150x240x65mm | ابعاد |
| 1.28kg | وزن |

نمایشگر ترمینال شبکه

SH-DSP9107



- صفحه‌ی لمسی با نمایش رنگ طبیعی 3/5 اینچی
- پنل نمایش پخش صوت برای ترمینال‌های DSP9135 و DSP9136
- پشتیبانی کنترل از راه دور IR
- فاصله‌ی کارکرد آن تا 100 متر می‌باشد
- طراحی روی دیوار لوکس، رنگ‌های سفید و مشکی موجود هستند



| | |
|------------|--------------|
| SH-DSP9107 | مدل |
| نقره‌ای | رنگ |
| فلزی | جنس بدنه |
| RJ45 | پورت ارتباطی |
| 9-30v DC | منبع تغذیه |
| 86x86x38mm | ابعاد |
| 0.4kg | وزن |

ارسال صدا درون شبکه به تمام تجهیزات صوتی آنالوگ



ترمینال تحت شبکه همراه با آمپلی‌فایر داخلی

گیتوی SH-DSP9136



- دارای آمپلی‌فایر داخلی دیجیتال استریو 2x20W
- بر اساس پروتکل TCP/IP، پیش‌پخش‌کننده‌ی (pre-player) دارای چند عملگر
- پشتیبانی از اجرای مجزا از هاست و شبکه
- منبع صدا: AUX، ورودی ولتاژ 100 ولت، MIC، صوت شبکه، منبع داخلی
- پشتیبانی از ذخیره‌ی ظرفیت بزرگ، منبع برنامه داخلی
- فرمت صوتی: MP3, WMA, WAV, FLAC, APE و غیره
- حساسیت میکروفن قابل تنظیم، با از بین بردن سوت، دارای
- تکنولوژی برداشتن echo
- پشتیبانی از پیچ یا یک دکمه از راه دور و اینترکام (ارتباط داخلی)



| | |
|-----------------------------|----------------------|
| SH-DSP9136 | مدل |
| | رنگ |
| | جنس بدنه |
| 10mV | حساسیت ورودی میکروفن |
| Line: 1.0V | خروجی صدا |
| RJ45 - 10/100M | پورت شبکه |
| 24-12V | VDD ورودی |
| 19200bps | پروتکل RS485 |
| 100-240V AC, 12-24V DC, POE | منبع تغذیه |
| 35x125x100mm | ابعاد |
| 0.5kg | وزن |

ترمینال تحت شبکه

گیت وی SH-DSP9135



- بر اساس پروتکل TCP/IP، پیش‌پخش‌کننده‌ی (pre-player) دارای چند عملگر
- پشتیبانی از اجرای مجزا از هاست و شبکه
- منبع صدا: AUX، ورودی ولتاژ 100 ولت، MIC، صوت شبکه، منبع داخلی
- پشتیبانی از ذخیره‌ی ظرفیت بزرگ، منبع برنامه داخلی
- فرمت صوتی: MP3, WMA, WAV, FLAC, APE و غیره
- حساسیت میکروفن قابل تنظیم، با از بین بردن سوت، دارای
- تکنولوژی برداشتن echo
- پشتیبانی از پیچ یا یک دکمه از راه دور و اینترکام (ارتباط داخلی)



| | |
|-----------------------------|----------------------|
| SH-DSP9135 | مدل |
| | رنگ |
| | جنس بدنه |
| 10mV | حساسیت ورودی میکروفن |
| Line: 1.0V | خروجی صدا |
| RJ45 - 10/100M | پورت شبکه |
| 24-12V | VDD ورودی |
| 19200bps | پروتکل RS485 |
| 100-240V AC, 12-24V DC, POE | منبع تغذیه |
| 35x125x100mm | ابعاد |
| 0.5kg | وزن |



بلندگوی دیواری تحت شبکه SH-DSP6646N



- طراحی منحصر بفرد (Unique inverted design), داشتن Treble و Bass دار ای صدای با کیفیت بالا
- بکارگیری تکنولوژی فیلتر دومرحله‌ای، فرکانس شفاف و پایین قوی
- دارای آمپلی‌فایر دیجیتال Hi-Fi فول رنج
- طراحی کاملا دیجیتال، نسبت سیگنال به نویز عالی
- فرمت موسیقی MP3, WMA, WAV, ACC, OGG, APE, FLAC و غیره
- یک ورودی AUX، یک خروجی AUX مجزا

| | |
|---|--------------------|
| SH-DSP6646N SH-DSP6606N SH-DSP6608N | مدل |
| مشکی | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 2x20W 2x30W 2x40W | توان موثر |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| RJ45 -10/100M | پورت شبکه |
| TCP/IP, UDP, ICMP, IGMP | پروتکل های ارتباطی |
| >10kΩ | امپدانس ورودی |
| 100-240V 50Hz/60Hz 1A | منبع تغذیه |
| 176x170x255mm 176x170x255mm 203x215x310mm | ابعاد |
| 2.8kg 3kg 4.6kg | وزن |

بلندگوی ستونی ضد آب تحت شبکه SH-DSP205N



- بلندگوی فرکانسی فول رنج، Treble و Bass (صدای بم و زیر) واضح
- قادر به عملکرد مستقل از شبکه و هاست است
- انطباق 10/100M، پشتیبانی از IP استاتیک/DHCP، پشتیبانی از LAN و WAN
- طراحی برای ضد آب بودن کل بلندگو بوده و تست‌های IP66 انجام شده است
- جعبه‌ی دارای آلیاژ آلومینیوم به راحتی تغییر شکل نداده و زنگ نمی‌زند
- فرمت موسیقی MP3, WMA, WAV, ACC, OGG, APE, FLAC و غیره

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| SH-DSP205N SH-DSP405N | مدل |
| مشکی | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 40W 40W | توان موثر |
| 140Hz-14kHz | پاسخ فرکانسی |
| RJ45 -10/100M | پورت شبکه |
| TCP/IP, UDP, ICMP, IGMP | پروتکل های ارتباطی |
| >10kΩ | امپدانس ورودی |
| 90-240V | منبع تغذیه |
| 400x160x120mm 610x160x120mm | ابعاد |
| 5.5kg 6.2kg | وزن |

صدایی واضح و شفاف را در بستر شبکه تجربه کنید



بلندگوی دیواری تحت شبکه SH-DSP6604E



- POE Support
- امکان استفاده به صورت مستقل از شبکه
- دارای دو آمپلی‌فایر داخلی 2x15 W
- دارای حافظه داخلی با ظرفیت 4GB
- طراحی کاملا دیجیتال، نسبت سیگنال به نویز عالی

| | |
|------------------|---------------------|
| SH-DSP6604E | مدل |
| مشکی | رنگ |
| ABS | جنس بدنه |
| 2x15 W | توان موثر |
| 20Hz-20kHz | پاسخ فرکانسی |
| 90±2 dB | حساسیت |
| 103±2 dB | حداکثر سطح فشار صوت |
| Mic/AUX/100V/LAN | ورودی صدا |
| LINE Out | خروجی صدا |
| 100x125x35mm | ابعاد |
| 0.5Kg | وزن |

بلندگوی ستونی تحت شبکه SH-DSP403N

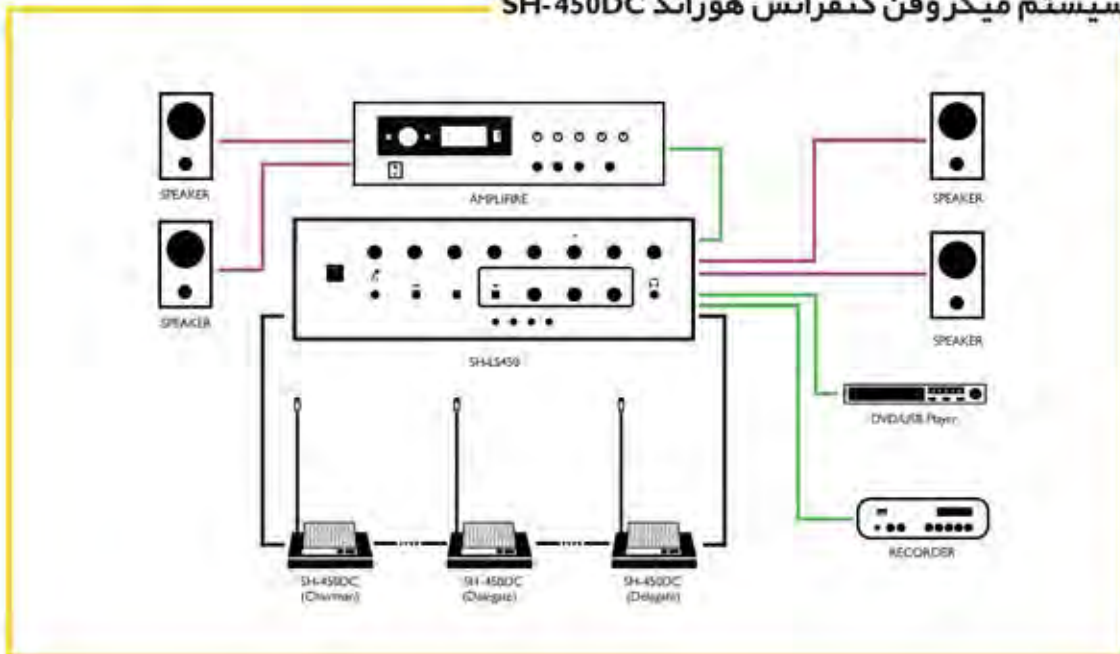


- استفاده از raw seaweed salvage pulp drum paper مخرومی دوپل
- فول فرکانس، پاسخ فرکانس بازر، صدای واضح، شفاف و دقیق
- قادر به عملکرد مستقل از شبکه و هاست است
- حافظه داخلی زیاد، منبع برنامه، با عملکرد زمان‌سنج و ذخیره
- قادر به پخش موزیک زمینه از سیستم هاست، پیچ اضطراری، عملکرد هشدار
- فرمت موسیقی MP3, WMA, WAV, ACC, OGG, APE, FLAC و غیره

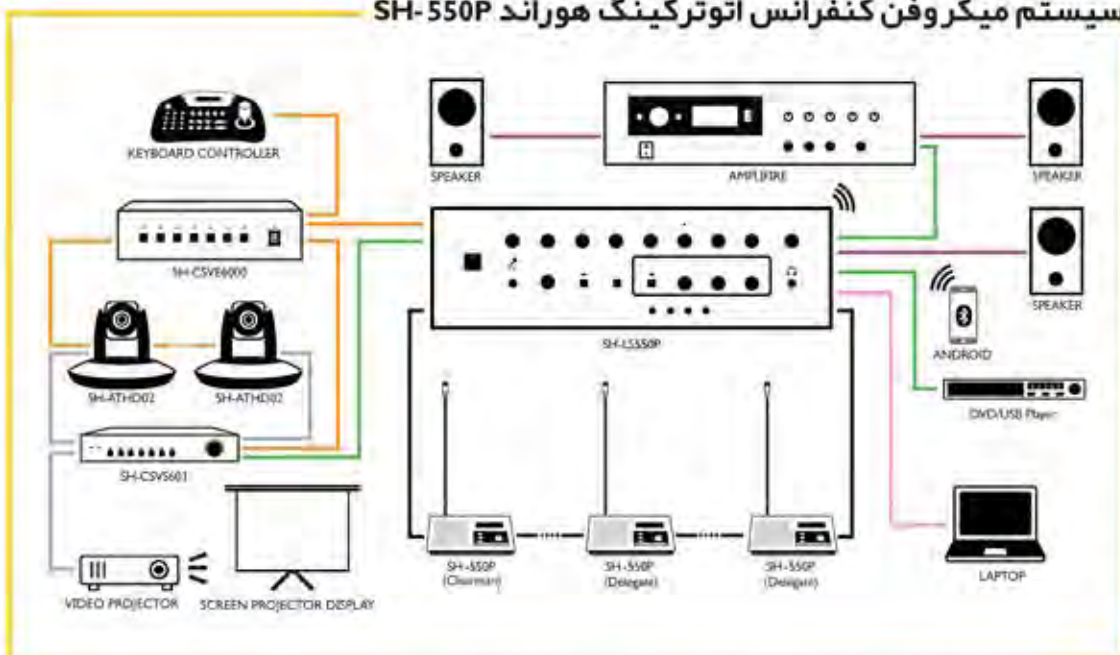
| | |
|-------------------------------|--------------------|
| SH-DSP203N SH-DSP403N | مدل |
| مشکی | رنگ |
| چوبی | جنس بدنه |
| 2x15W 2x30W | توان موثر |
| 140Hz-12kHz | پاسخ فرکانسی |
| RJ45 -10/100M | پورت شبکه |
| TCP/IP, UDP, ICMP, IGMP | پروتکل های ارتباطی |
| >10kΩ | امپدانس ورودی |
| 90-240V 50Hz/60Hz 1A | منبع تغذیه |
| 390x138x120mm 602x138x120mm | ابعاد |
| 2.8kg 5.0kg | وزن |



سیستم میکروفن کنفرانس هوراند SH-450DC

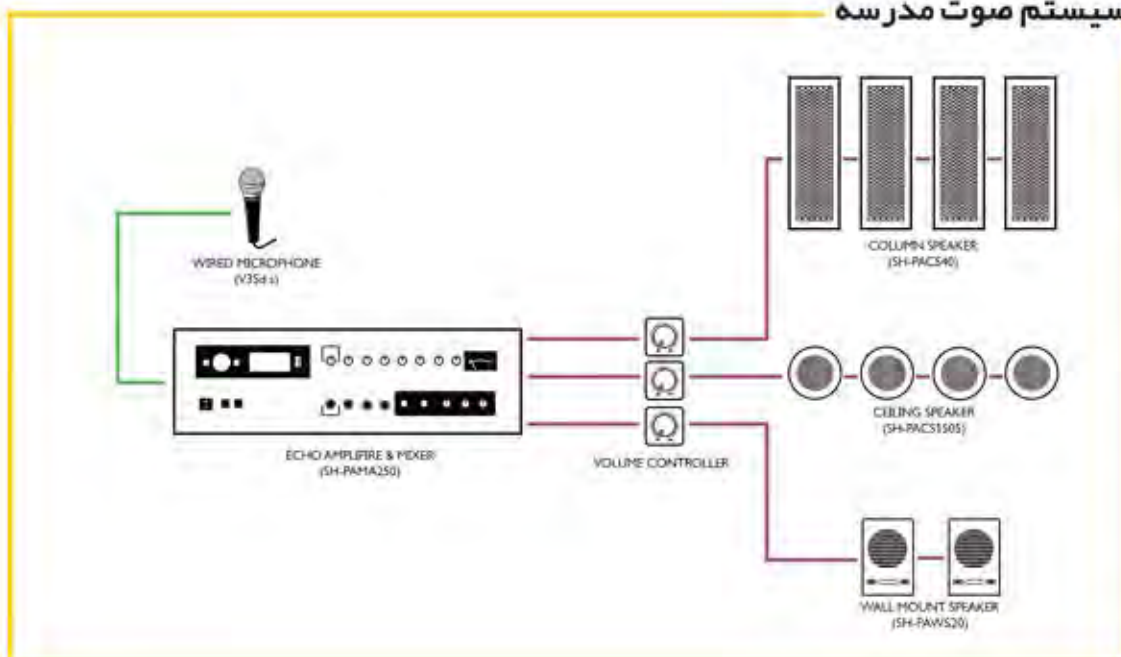


سیستم میکروفن کنفرانس اتوترکیبگ هوراند SH-550P

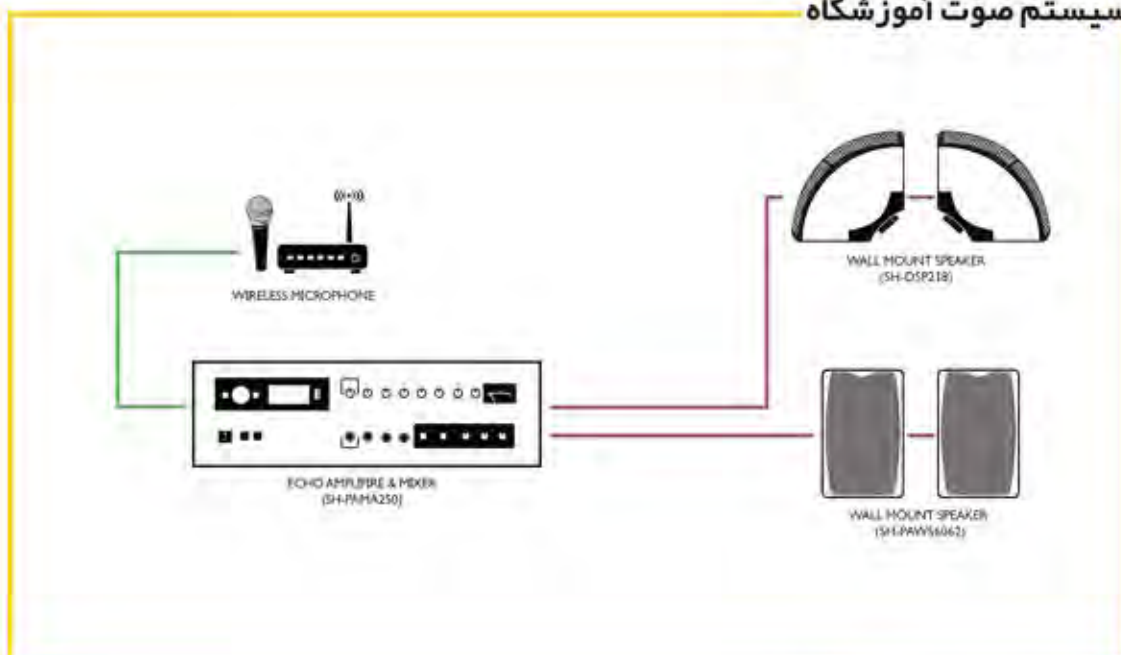


● کابل میکروفن کنفرانس ● سیگنال صوتی تقویت شده ● سیگنال صوتی ● کابل دیتا ● کابل USB ● کابل HDMI

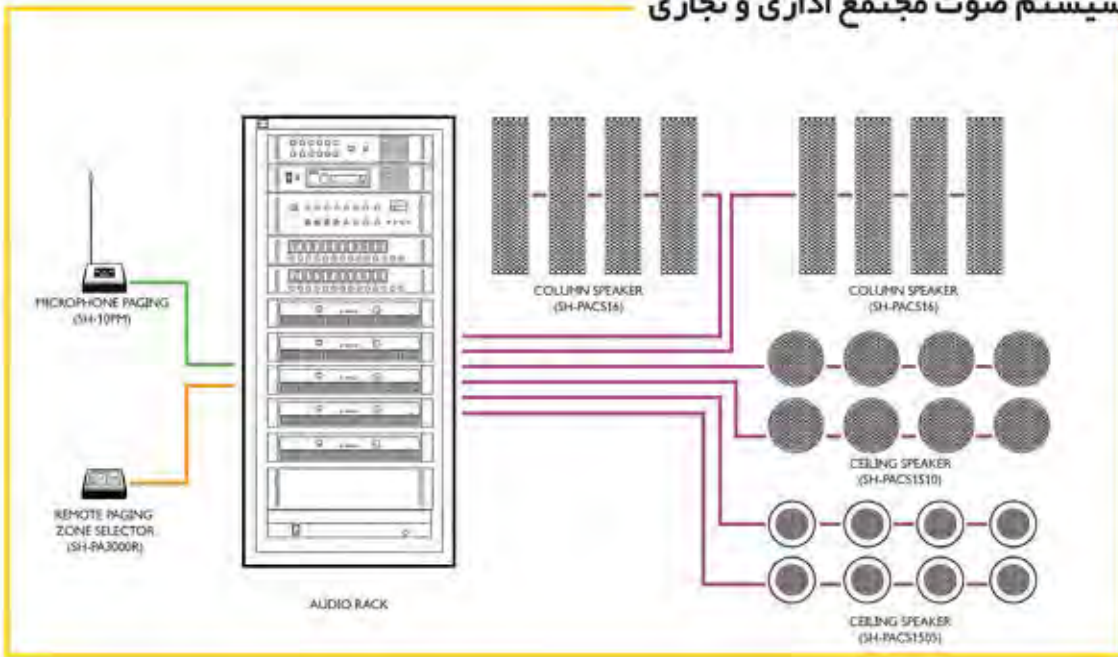
سیستم صوت مدرسه



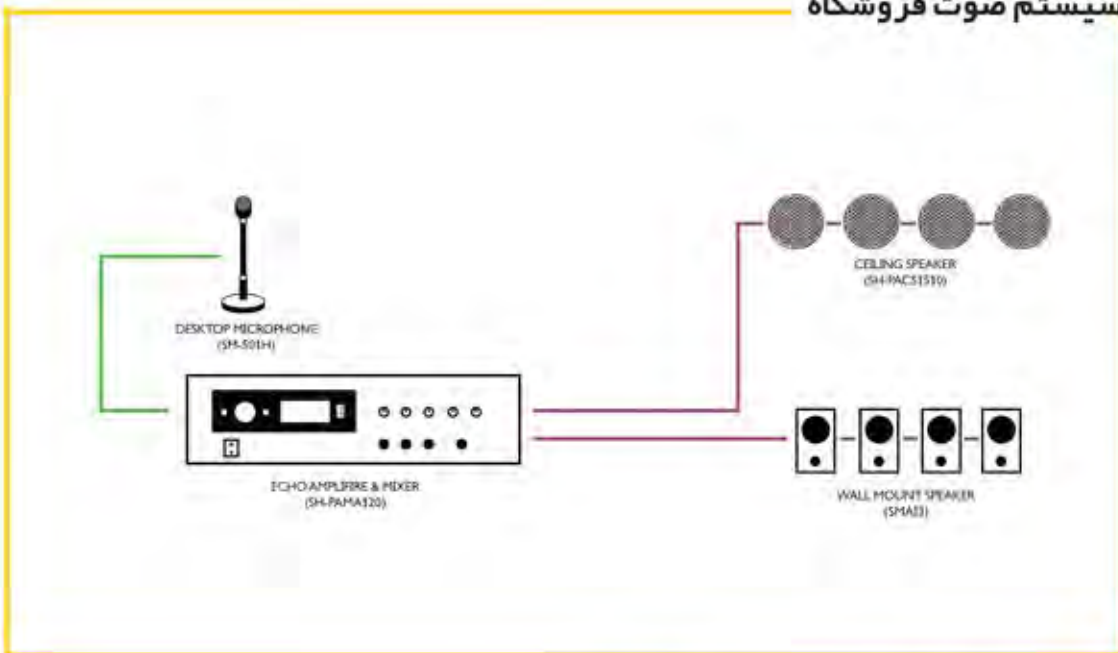
سیستم صوت آموزشگاه



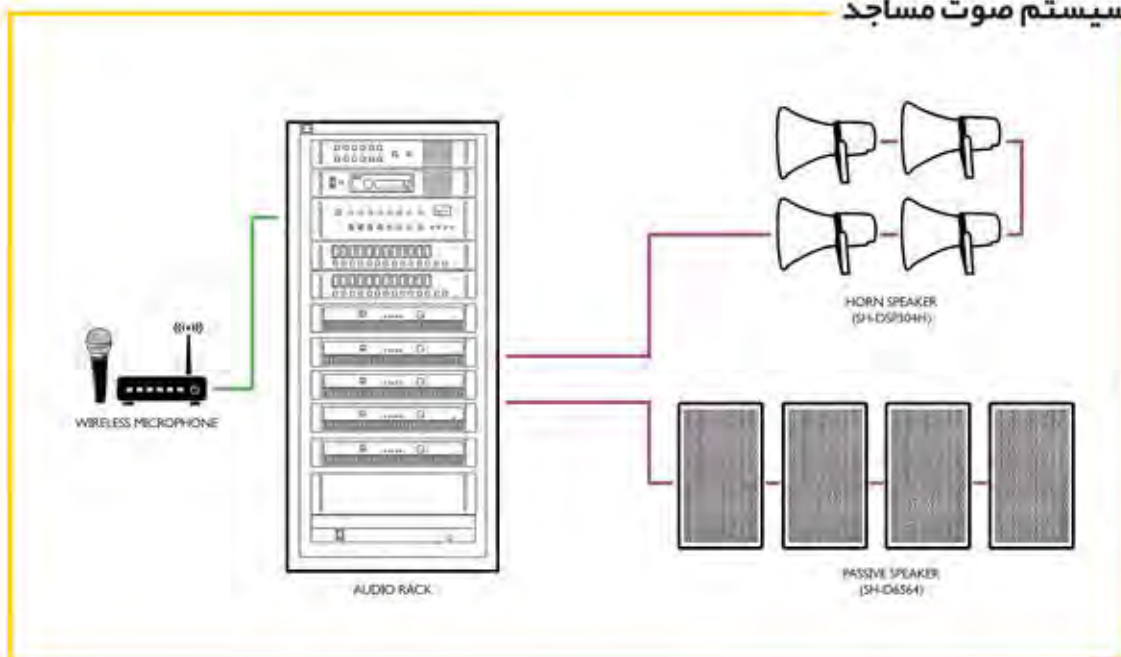
سیستم صوت مجتمع اداری و تجاری



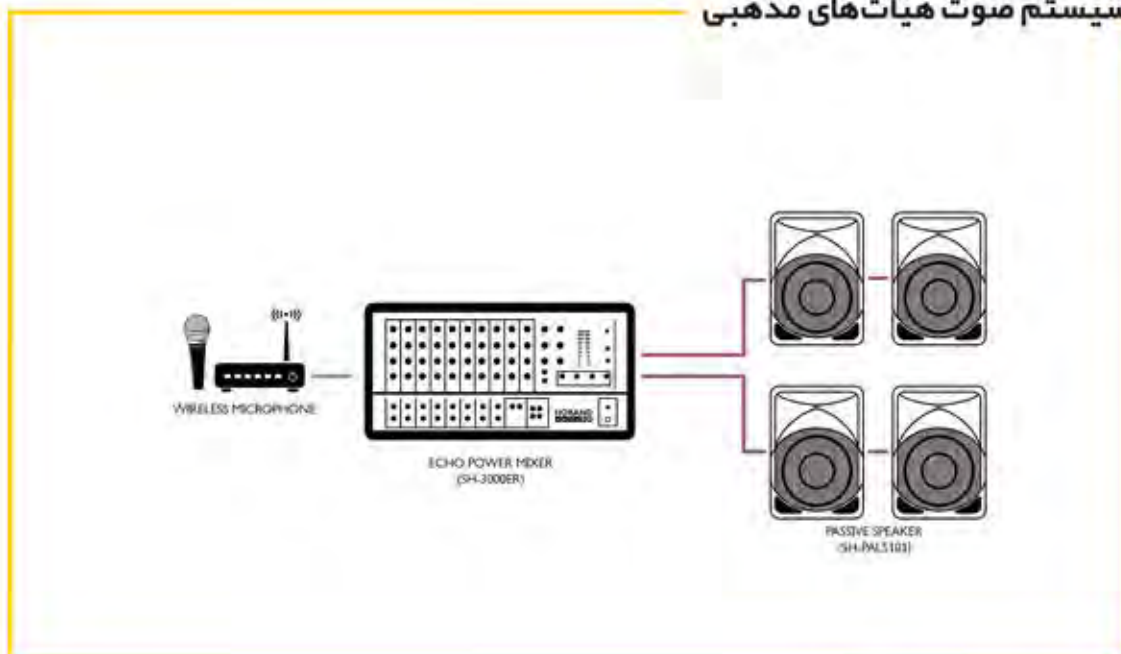
سیستم صوت فروشگاه



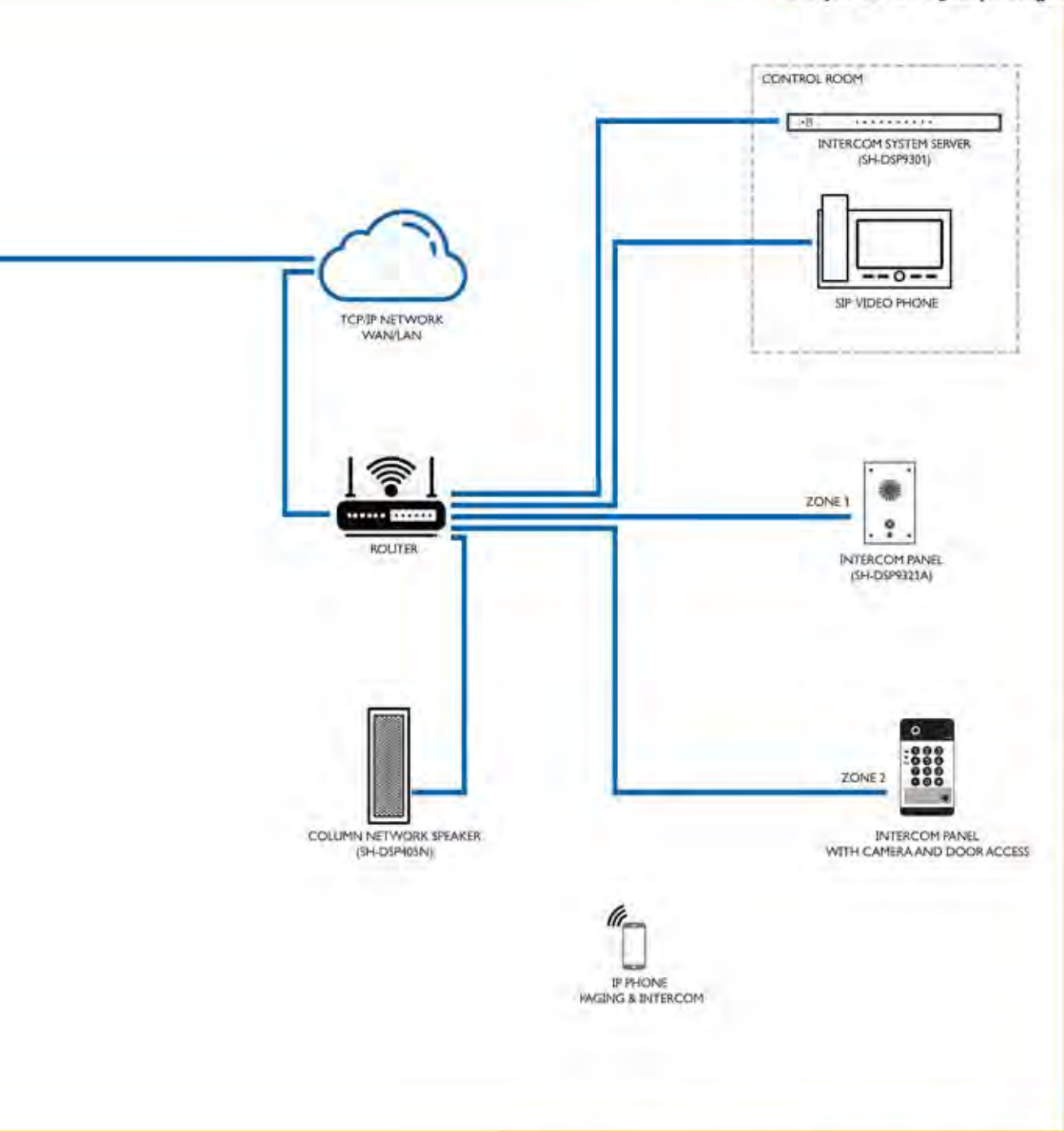
سیستم صوت مساجد

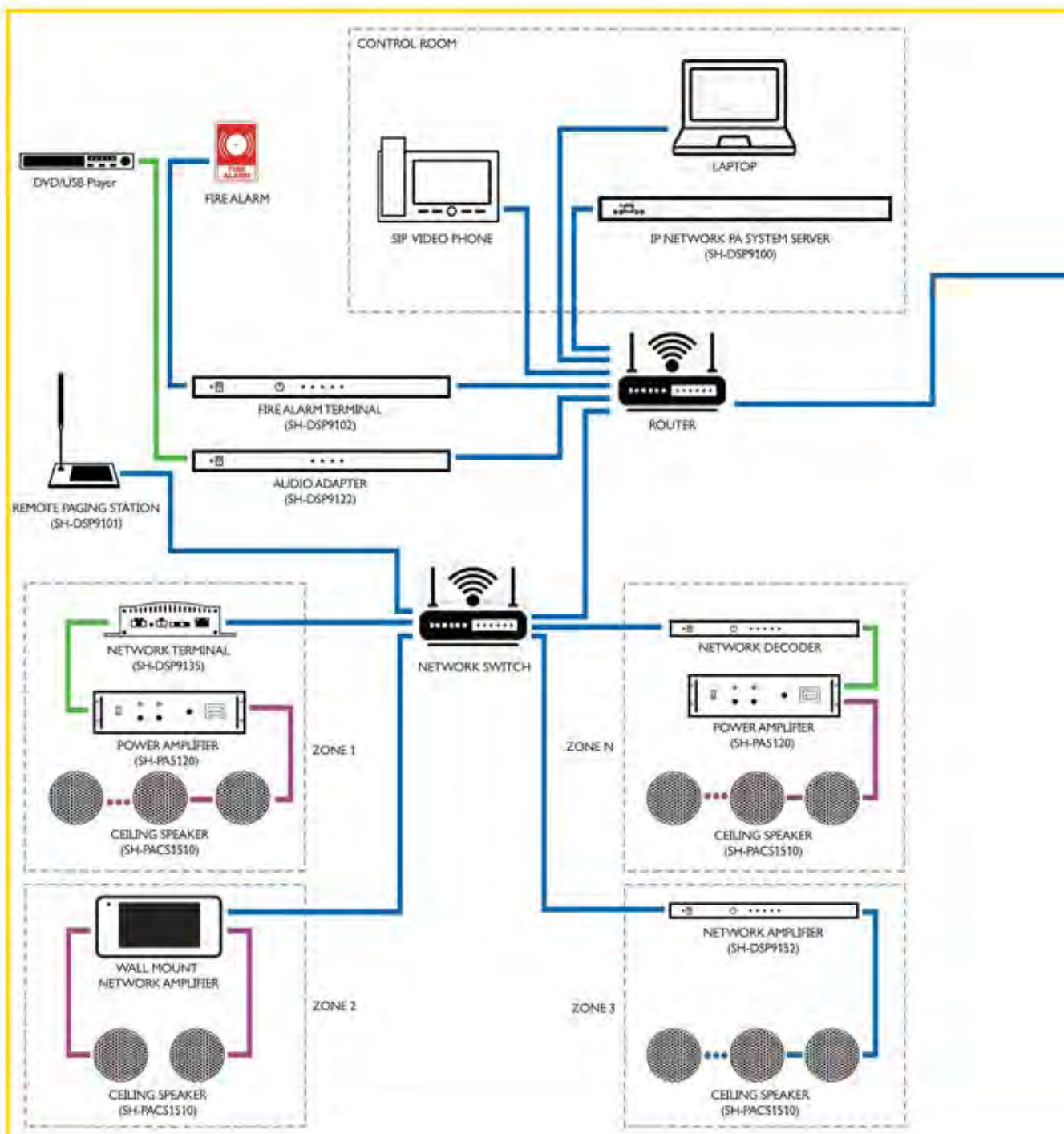


سیستم صوت هیأت‌های مذهبی



سیستم صوت تحت شبکه





دفتري صنایع الکترونیکی افشار (هوراند)

ایران، تهران، خیابان انقلاب، خیابان لاله
زار نو، ساختمان شماره ۳ البرز طبقه
سوم، واحد ۱۷ کد پستی: ۱۱۴۵۶۵۶۱۹۱

۰۲۱ - ۶۶۷۰۹۵۰۵

۰۲۱ - ۶۶۷۰۹۵۰۳

۰۹۱۲۳۱۹۰۷۴۵

۰۹۱۲۱۵۷۷۹۲۸



صنایع الکترونیکی افشار
۱۳۷۰

info@horand.com

www.HORAND.com