

HORAND



صنایع الکترونیک افشار (هوراند)

کاتالوگ جامع سیستم های
صوت عمومی، پیجینگ و کنفرانس

۱۴۰۱-۱۴۰۲

www.HORAND.com

HORAND



صنایع الکترونیک افشار (هوراند)

www.HORAND.com

فهرست

۲	..... درباره هوراند	
۴	..... معرفی سیستم‌های صوت عمومی، پیجینگ و پیام رسان	
۸	..... بلندگو	
۲۲	..... باند	
۲۶	..... آمپلی‌فایر و میکسر	
۳۴	..... میکروفن	
۳۸	..... رک صوتی و تصویری	
۴۶	..... سیستم‌های صوت تحت شبکه	
۵۶	..... سیستم‌های میکروفن‌های کنفرانس	
۸۴	..... راهکارهای اجرایی سیستم‌های صوتی هوراند	

درباره 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 تولید کنندگان لوازم الکترونیک و حفاظتی و همچنین اتحادیه صنف الکتریک تهران در زمینه نورپردازی و انرژی خورشیدی اخذ نموده است.

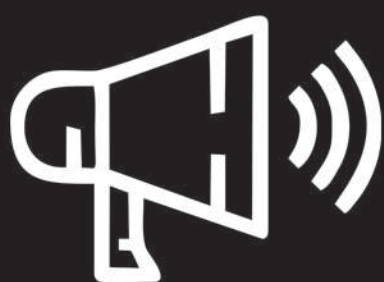
این واحد تولیدی در سال ۱۳۹۶ به عنوان مرکز تحقیقات و توسعه موفق به دریافت پروانه فعالیت از وزارت صنعت، معدن و تجارت گردید.

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 ۵ 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 مدل 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 BT/CD/DVD/USB Player که جهت خواندن فایل‌های صوتی با پسوند‌های مختلف از جمله MP3, WAV 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، به 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.

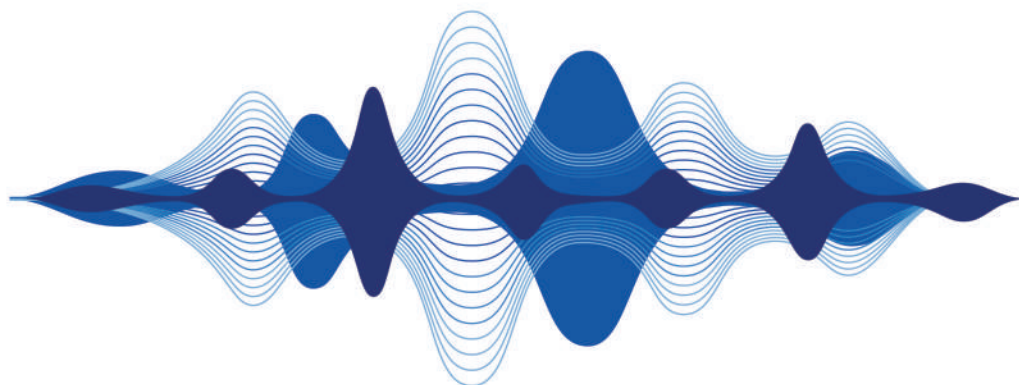
عملکرد هر بلندگو تحت تأثیر آکوستیک فضایی است که در آن کار می کند. آکوستیک نامناسب فضا، همراه با فرارگیری نامناسب تجهیزات صوتی، ممکن است در برگزاری جلسات و مراسمات شما، اختلال ایجاد کند. درک نحوه تعامل یک فضا با امواج صوتی به شما کمک می کند تا بیشترین بهره را از سیستم خود ببرید.

شبییه سازی صوتی برای رسیدن به بهترین نقاط برای نصب بلندگوها، توان مورد نیاز در هر نقطه، جهت صدا دهی و محاسبه سایر پارامترهای فنی به کار گرفته می شود.

در فرآیند شبییه سازی که با قویترین نرم افزارهای روز دنیا صورت می گیرد با توجه به متریاال بکار رفته در سطوح مختلف و نوع معماری فضا، پارامترهای مختلف آکوستیکی محیط محاسبه و مناسبترین جانمایی برای بلندگوها پیشنهاد می گردد تا صدایی شفاف، واضح و بدون تداخل به گوش شنوندگان برسد.

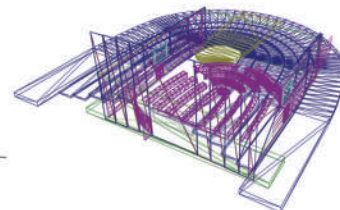
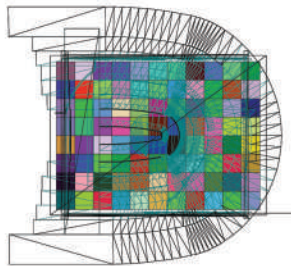
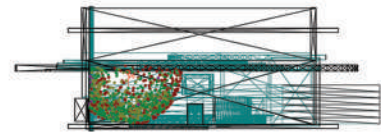
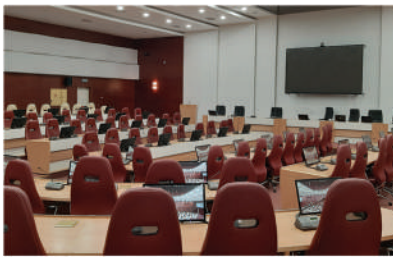
شرکت صنایع الکترونیک افشار (هوراند) به کمک شبییه سازی سیستم های صوتی، دانش تخصصی و روش شناسی موثر خود را از سالها تجربه ی حرفه ای صدا به اشتراک می گذارد. این شبییه سازی که به سبکی واضح و خوانا انجام می شود و با نمودارهای رنگی نشان داده شده است، جدیدترین تکنیک ها را برای اطمینان از تقویت صدای عالی و برآورده کردن نیازهای طراحی در اختیار شما قرار می دهد.

تشریح چگونگی پخش صدا در یک ناحیه، نگاهی به فیزیک تعامل بلندگو، روش های هم تراز از جمله قرار دادن میکروفن، قرار دادن بلندگو و پردازش آکوستیک، به طور کامل همراه با اصول مختلف مورد بررسی قرار می گیرد. این مطالعات شامل نمونه هایی از دنیای واقعی هستند و راهنمای قطعی طراحی و بهینه سازی تقویت صدا را ارائه می دهند.

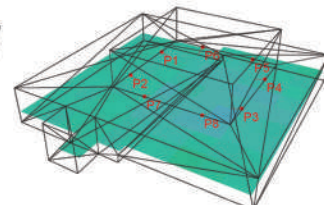
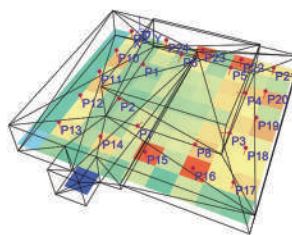
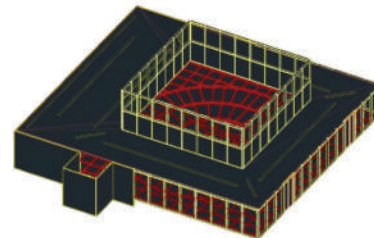


مشاوره و طراحی نصب تجهیزات صوتی

سیستم صوت سالن همایش بیمارستان امام رضا مشهد



سیستم صوت تالار بورس تهران



بلندگو

سقفی، دیواری، شیپوری، ستونی

HORAND
P M I A S W

بلندگو سقفی توکار SH-PACS11B



- 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
3-5-8W	توان مؤثر
200Hz-20kHz	پاسخ فرکانسی
70/100V	ولتاژ ورودی
3.5"	اندازه بلندگو داخلی
6/6kΩ	امپدانس ورودی ولتی
11.5cm	قطر برش برای نصب
80xØ130 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 مؤثر
10W	حداکثر توان
300Hz-14000-kHz	پاسخ فرکانسی
70/100V	ولتاژ ورودی
4.5"	اندازه بلندگو داخلی
91dB	حساسیت
96dB	حداکثر سطح فشار صدا SPL
80xØ200mm	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 باریک 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-15-kHz	پاسخ فرکانسی
70/100V	ولتاژ ورودی
6.5"	اندازه بلندگو داخلی
25-°C~55+°C	دمای محیط
3±90dB	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 بی‌نظیر 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-20-kHz	پاسخ فرکانسی
70/100V	ولتاژ ورودی
1X1."8X1"	اندازه بلندگو داخلی
107db	حداکثر سطح فشار صدا SPL
92dB	حساسیت
∅242x145mm	قطر برش برای نصب
130x ∅273 mm	ابعاد
3.2kg	وزن

بلندگو سقفی
SH-PACSI 106



- دارای ترانس ۷۰/۱۰۰ ولت
- یونیت بلندگوی ضد آب ۴ اینچی
- قابلیت انتخاب 3 و یا 6 وات در 100 ولت
- دارای تور فلزی، قاب فلزی و پوشش فلزی برای پشت بلندگو

SH-PACSI 106	مدل
سفید	رنگ
توری؛ فلزی قاب دور؛ فلزی	جنس بدنه
6W	توان موثر
90dB	حساسیت
90Hz-18kHz	پاسخ فرکانسی
100/70V	ولتاژ ورودی ولتی
4"	اندازه بلندگو داخل
90dB	حداکثر سطح فشار صدا SPL
107x135mm	ابعاد
0.7Kg	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 18-kHz	پاسخ فرکانسی
100V	ولتاژ ورودی ولتی
8Ω	امپدانس ورودی اهمی
120x270x180mm	ابعاد
0.74kg	وزن

تنوع در طراحی بلندگو جهت نصب در فضاهای مختلف



بلندگو دیواری SH-DSP401L



- کاملاً مخفی و قابل نصب در دیوار و سقف
- حداکثر سطح فشار صوت: 102 ± 2 دسی‌بل
- دارای توان مؤثر ۴۰ وات و دارای ورودی ۸ اهم
- دارای پاسخ فرکانسی گسترده: ۱۰۰ هرتز الی ۲۰ کیلوهرتز



SH-DSP401L	مدل
خاکستری	رنگ
ABS	جنس بدنه
40W	توان مؤثر
87±2dB	حساسیت
100Hz-20kHz	پاسخ فرکانسی
100/70V	ولتاژ ورودی
4Ω	امپدانس ورودی اهمی
102±2dB	حداکثر سطح فشار صدا SPL
400x300x52mm	ابعاد
1.2kg	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 بی‌نظیر

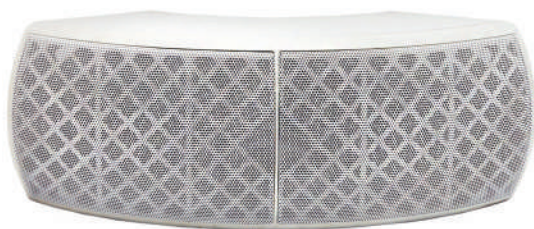


SH-PAWS6064/SH-PAWS6062	مدل
سفید و مشکی	رنگ
ABS	جنس بدنه
50W/20W	توان مؤثر
100W/50W	حداکثر توان
70Hz20-kHz	پاسخ فرکانسی
2±108dB	حداکثر سطح فشار SPL
442x255x247mm/300x180x175mm	ابعاد
6.7 kg/3.3 kg	وزن

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 موثر
88±2db	حساسیت
100Hz-20kHz	پاسخ فرکانسی
70/100V	ولتاژ ورودی
4Ω	امپدانس ورودی
104±2db	اهمی
275×275×137 mm	حداکثر سطح SPL
3.3 kg	فشار صدا

بلندگو دیواری SMA IS



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

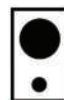


SMA ISPA / ولتی / اکتیو: SMA ISP / SMA IS	مدل
سفید و مشکی	رنگ
ABS	جنس بدنه
10W / ولتی: 30W / اکتیو: 40W	توان موثر
92dB	حساسیت
150Hz-17-kHz	پاسخ فرکانسی
100/70V	ولتاژ ورودی در مدل ولتی
4Ω	امپدانس ورودی در مدل اهمی
108dB	حداکثر سطح فشار صدا SPL
140×154×230 mm	ابعاد
2 kg / ولتی: 1.8 kg / اکتیو: 1.7 kg	وزن

تنوع در طراحی بلندگو جهت نصب در فضاهای مختلف



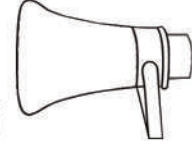
بلندگو دیواری SMA I3



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



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



بلندگو دیواری SH-T781

- 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



بلندگوی شیپوری SH-T720X

- دارای ترانس ۷۰/۱۰۰ ولت
- دارای پروژکتور ضد انفجار
- بلندگوی شیپوری با قابلیت پراکندگی امواج در فواصل دور
- قابل تنظیم بر روی ۱۰۰ ولت به منظور دریافت خروجی ۱۵ تا ۳۰ و
- دارای پوشش و براکت آلومینیومی



SH-T720X	مدل
قرمز	رنگ
الومینیومی	جنس بدنه
30W	حداکثر توان خروجی بلندگو
300-13KHz	پاسخ فرکانسی
102dB±3dB	حداکثر سطح فشار صدا SPL
100/70V	ورودی ولتی
247 x 247 x 290mm	ابعاد
2.1kg	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



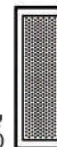
بلندگو شیپوری
SH-DSP304H



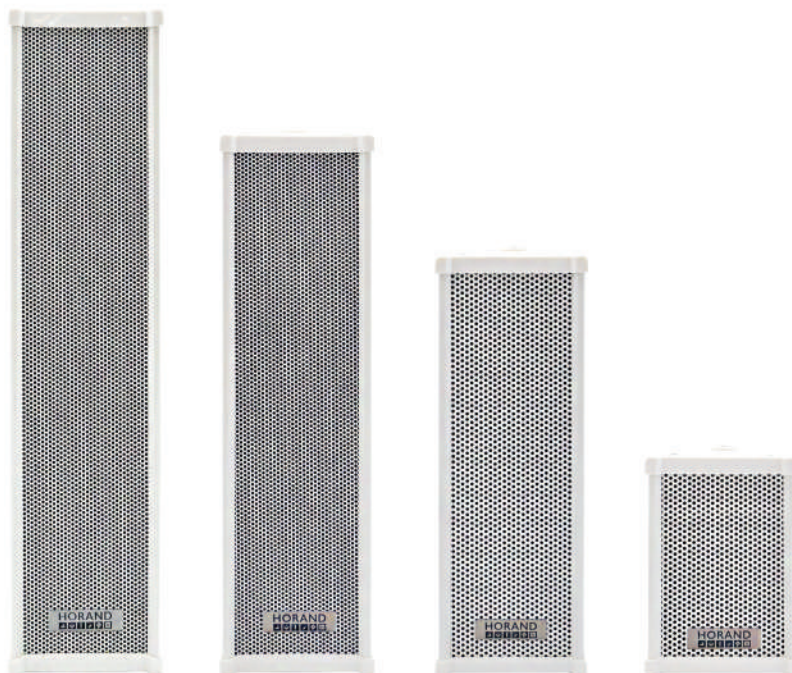
- مقاوم در برابر نفوذ آب IPX6
- مناسب برای استفاده در فضای باز
- ساخته شده از ترانسفورماتور 70/100V
- مجهز به براکت برای نصب و تنظیم جهت بلندگو

SH-DSP304H/SH-DSP204H	مدل
سفید	رنگ
فلزی آلومینیومی	جنس بدنه
30W/20W	توان مؤثر
60W/40W	حداکثر توان
400Hz8-kHz	پاسخ فرکانسی
70/100V	ولتاژ ورودی
105dB2±dB	حساسیت
120dB2±dB	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

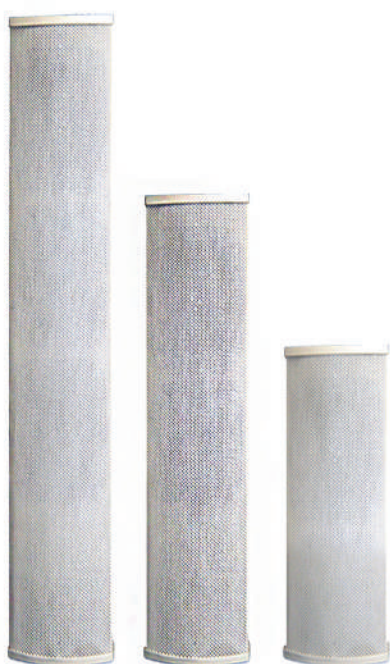
راهکارهایی برای اطلاع رسانی در فضای باز



بلندگو ستونی SH-PAAS2315



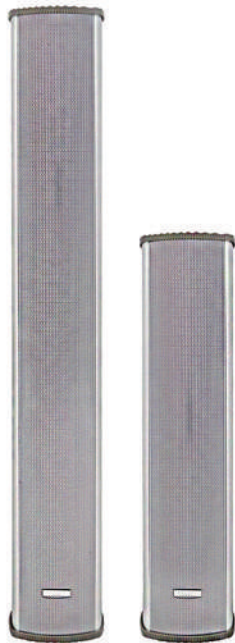
- در دو مدل اهمی، ولتی
- بلندگوهای داخلی فول رنج
- سهولت در نصب
- مقاوم در برابر نفوذ آب و گرد و غبار IP65



SH-PAAS2320	SH-PAAS2315	SH-PAAS2310	مدل
طوسی	طوسی	طوسی	رنگ
آلومینیوم	آلومینیوم	آلومینیوم	جنس بدنه
20W	15W	10W	توان موثر
25W	20W	15W	حداکثر توان
140Hz-14-kHz	140Hz-14-kHz	140Hz-14-kHz	پاسخ فرکانسی
70V/100	70V/100	70V/100	ولتاژ ورودی
3.5×4"	3×3.5"	2×3.5"	اندازه بلندگو داخلی
90db±db	85db±db	80db±db	حداکثر سطح فشار صدا SPL
480×100×147mm	360×95×75mm	260×95×75mm	ابعاد
2.5kg	1.8kg	1.5kg	وزن

بلندگوستونی SH-PACS16

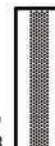
- بلندگوی ولتی
- مقاوم در برابر نفوذ آب و گردوغبار IP66
- صدایی شفاف و بی نظیر
- دارای تیوتر داخلی
- مناسب برای تمام کاربری‌های صوتی



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
730×105×105mm	400×105×105mm	ابعاد
3.8kg	2.2kg	وزن

تضمین کارایی در هر شرایط آب و هوایی

بلندگوی ستونی دو طرفه SH-DSP288



- بلندگوی ولتی
- پخش صدا از دو طرف بلندگو
- مناسب برای تمام کاربری‌های صوتی
- دارای طرحی متفاوت، با دوام و ضد رطوبت (IP66)



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
[Logo]



باند پسیو
SH-D6566

- اینچ 15-12-10-8
- 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 پپچش صدا
- دارای صدایی گرم و پر قدرت



SH-D6566	SH-D6565	SH-D6564	SH-D6563	مدل
مشکی	مشکی	مشکی	مشکی	رنگ
			چوب، الیاف آکوستیک و توری فلزی	جنس بدنه
450W	350W	250W	150W	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 مؤثر
100W	حداکثر توان
75Hz-18kHz	پاسخ فرکانسی
16Ω	امپدانس ورودی
کابل ارتباطی 20 متری	ملحقات نصب
610x420x340mm	ابعاد
14kg	وزن



باند پسیو
SH-PALS100

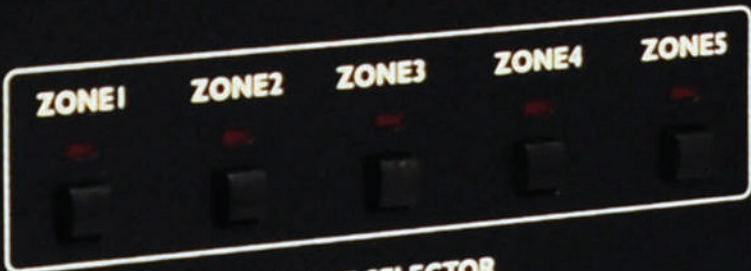
- 12 اینچ
- بلندگوی داخلی Full range
- محدوده پاسخ فرکانسی گسترده
- آزمایش شده در انواع کاربری‌های صوتی



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

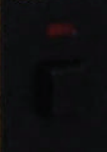
آمپلی فایر و میکسر

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
فلزی	جنس بدنه
90W	توان خروجی مؤثر
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 و Bass
- دارای سیستم اکو
- دارای چهار فایل صوتی در حافظه‌ی دستگاه (سرودملی، قرآن، اذان، صلوات)

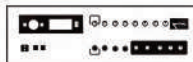
SH-PAEA120	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
90W	توان خروجی مؤثر
2xMic/1xAUX	ورودی‌ها
2Ω/4Ω/8Ω, 100/70V, 1×Line Out	خروجی‌ها
20Hz-20kHz	پاسخ فرکانسی
>70dB	نسبت سیگنال به نویز
440×350×130 mm	ابعاد
11.4kg	وزن



امکانات فراوان در ابعاد کوچک



اکوآمپلی فایر رومیزی AIO
SH-PAMA250

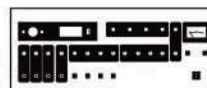


- دارای سیستم حق تقدم MIC1
- دارای پاور آمپلی فایر اهمی و ولتی
- امکان پخش صدا از طریق CD و USB
- دارای گیرنده رادیویی FM/AM
- دارای کلید هشدار (چایم) و آژیر
- دارای تن کنترل Bass و Treble
- دارای سیستم اکو
- مدار محافظ در برابر اتصال کوتاه و اضافه بار

SH-PAMA250	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	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



اکوآمپلی 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 (سرودملی، قرآن، اذان، صلوات)

SH-PAMA500	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	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

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



آمپلی فایر رومیزی SH-PAMA120D



- 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

SH-PAMA120D	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
100W	توان خروجی موثر
1xUSB/1xMic/2xAUX	ورودی‌ها
100V/1xAUX	خروجی‌ها
100Hz-16-kHz	پاسخ فرکانسی
220-240V	منبع تغذیه
250x210x72mm	ابعاد
2.5kg	وزن



سیستم‌های صوتی بهینه، مناسب برای محیط و کاربری‌های مختلف

اکو آمپلی فایر همراه
SH303-EP



- 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، ملوات)
- دارای تیونر 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 Bass و Treble مجزا برای هر خروجی پاور
- دارای چهار عدد فایل صوتی در حافظه ی دستگاه (سرود ملی، قرآن، اذان، ملوات)
- دارای سیستم اکو

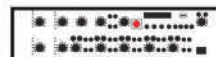


SH-3008ER	مدل
مشکی	رنگ
چوبی با روکش چرم	جنس بدنه
2x80W	توان خروجی موثر
2x200W	حداکثر توان
8xMic/4xAUX	ورودی‌ها
4Ωx16Ω/1xRec/2xLine Out	خروجی‌ها
20Hz-20kHz	پاسخ فرکانسی
>70dB	نسبت سیگنال به نویز
540x280x300mm	ابعاد
8kg	وزن



ماتریکس میکسر آمپلی فایر

SH-PAMR4120



- دارای ۲ ورودی Line و ۳ ورودی میکروفن (امکان استفاده به صورت ورودی فانتوم ۴۸ ولت)
- امکان پخش صدای هر ورودی بر روی خروجی ها به صورت مجزا (عملکرد ماتریکس ۴ × ۴)
- دارای سیگنال اعلان حریق (با کنترل حجم صدا) و منبع صدای آذیر (با کنترل حجم صدا)
- ولوم کنترلر حجم صدا به همراه ولوم تن کنترلر مجزا برای ورودی های Line و Mic
- دارای چهار کانال خروجی Line و یک کانال ۸Ω/ 1W به جهت مانیتورکردن صدا



SH-PAMR4120	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
4x120W	توان موثر
75dB≥	نسبت سیگنال به نویز
10±2dB (100Hz)	عملکرد BASS (صدای بم)
10±2dB (10kHz)	عملکرد TREBLE (صدای زیر)
1V	وزن
132×440×483mm	ابعاد

میکسر آمپلی فایر

SH-PAMA650

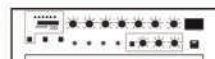


- 6 زون خروجی با کلید کنترل مجزا
- حافظه ی داخلی 4G برای فرمت MP3
- 8 برنامه مختلف برای تنظیم
- دارای خروجی 100 ولت
- ولوم کنترلر های جدا گانه برای ورودی های Bluetooth, AUX, MIC و رادیو



SH-PAMA650	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
650W	توان موثر
800W	توان مصرفی
220V	ولتاژ ورودی
240V/4A	خروجی برق
1V	خروجی LINE OUT
418×338×88mm	ابعاد

اکو آمپلی فایر SH-PA5122



- ورودی USB و گیرنده رادیو FM
- دارای تن کنترل treblebass
- قابلیت حق تقدم برای میکروفن شماره یک
- دارای ویومتر جهت مشاهده میزان توان خروجی
- محافظت در مقابل اتصال کوتاه خروجی بلندگوها و یا اضافه بار

SH-PA5122	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
200W	توان موثر
300W	توان مصرفی
100Hz	عملکرد BASS (صدای بم)
$\pm 10dB$ در فرکانس	
220V	امپدانس ورودی AUX
240V/4A	وزن
16.1kg	ابعاد



آمپلی فایر دیواری SH-SAWA20



- مرکز کنترل موسیقی خانگی، کارآمد و دارای رابط کاربری آسان
- دارای طراحی زیبا، عملکرد لمسی و صفحه نمایش LED منحصر به فرد
- قابلیت انتخاب بین حالت‌های کاری: AUX، USB، FM، SD، Bluetooth و AUX2
- یک کنترلر موزیک قادر به کنترل یک اتاق است
- محافظت در مقابل اتصال کوتاه خروجی بلندگوها و یا اضافه بار

SH-SAWA20	مدل
نقره ای، طلایی، سفید	رنگ
فلزی	جنس بدنه
100-240V	ولتاژ ورودی
2x10W	توان خروجی
8Ω	امپدانس ورودی
81dB≤	نسبت سیگنال به نویز
MP3, WMA, WAV, ACC, OGG	فرمت ها
86x86x36mm	ابعاد



میکروفن

پیجینگ، دستی، رومیزی و بی سیم



HORAND
PAGING MICROPHONE

POWER ON/OFF

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

HARTTECH



میکروفن پیچینگ

SH10-PM



- دارای سیگنال صوتی چایم و آژیر
- 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 آژیر و میکروفن به صورت جدا

SH10-PM	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
AUX:700mv/Mic:5mv	سطح سیگنال خروجی
600Ω	امپدانس خروجی
790-590 (دو فرکانس متوالی)	آژیر اعلام خطر
4 نت (440-554-659-880)	چایم
20Hz-20-kHz	پاسخ فرکانسی
143x188x430mm	ابعاد
1.5kg	وزن

میکروفن بی سیم

SH-PAWM002



- دارای صدای شفاف و برد زیاد برای استفاده
- دارای ساختار فیزیکی محکم
- انتخاب فرستنده فرکانس خودکار و گیرنده همگام سازی مادون قرمز
- جلوگیری از تداخل RF
- فناوری فشرده سازی و گسترش صدا با کارایی بالا
- مجهز به حلقه شوک

SH-PAWM002	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
60Hz - 16kHz	پاسخ فرکانس
AC 110V - 230V, 50Hz/60Hz	منبع تغذیه
<5W	مصرف برق
50Hz - 18kHz	فرکانس حامل
640MHz - 690MHz	پاسخ فرکانسی
480 x 235 x 50 mm	ابعاد
2.4 kg	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 کاردیوید و همچنین مقاومت خوب در برابر فیدبک
- کلیپس گلوبی و کیف مخصوص، دارای یک پکیج شامل کابل استاندارد XLR
- مناسب جهت استفاده در کاربری‌های مختلف



V35d s	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
600Ω	امپدانس خروجی موثر
<8dB	سطح هوم
30Hz-18kHz	پاسخ فرکانسی
24/38x50x188mm	ابعاد
305g	وزن



میکروفن دینامیکی رومیزی
SM501-H

- 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 بتون



SM501-H	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
600Ω	امپدانس خروجی موثر
<8dB	سطح هوم
20Hz20-kHz	پاسخ فرکانسی
400mm	طول خرطومی میکروفن
151x151x445mm	ابعاد
3kg	وزن

رک صوتی و تصویری (آنالوگ/تحت شبکه)

پاور میکسر، سلکتور، مانیتور، پخش کننده و...



HORAND
SH-PA1000

SH-PA1000 digital display unit with a red LED display showing '1234567890', a power button, and various control knobs and switches.

SH-PA1000 control panel featuring 12 numbered buttons (1-12), a 'RESET' button, and a 'VOLUME' knob.

HORAND
SH-PA1000

SH-PA1000 mixer section with 12 channels, each having a red LED indicator light.

SH-8EMIX mixer section with 12 channels (CH1-CH12), AUX1-AUX2, and ECHO. Each channel has controls for ECHO, LEVEL, TREBLE, and BASS. Includes a 'MASTER' section with TREBLE, BASS, and REPEAT controls.

HORAND
SH-PA1020

SH-PA1020 mixer section with a digital display, multiple MIC inputs (MIC 1-3), and various control knobs for VOL1, VOL2, VOL3, AUX, BASS, TREBLE, and MASTER.

HORAND
SH-PA120

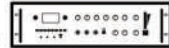
SH-PA120 power and fuse control unit with a 'POWER' switch, 'FUSE' knob, and a 'MASTER' knob.

HORAND
SH-PA120

SH-PA120 zone selector unit with a 'ZONE SELECTOR' knob, 'MONITOR' knob, and 'MASTER' knob.



اکومیکسر و پخش کننده رک مونت 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، صلوات)
- دارای ولوم کنترلر مجزا برای Echo, Bass, Treble
- امکان پخش از طریق USB, SDcard
- دارای صفحه نمایش 2.5 اینچ
- قابلیت ضبط صدا با فرمت MP3
- دارای گیرنده FM و بلوتوث نسخه 4



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

اکومیکسر رک مونت SH-PA1000



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



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

مجموعه کاملی از تجهیزات جانبی



سلکتور رگ مونت

SH-PA3000



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

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



مانیتور صدا رگ مونت

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

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





اذان‌گو هوشمند SH-PAGPSP



- بی‌نیاز از هرگونه تنظیم توسط کاربر
- بی‌نیاز از بروز رسانی سالانه اوقات شرعی
- امکان انتخاب مودن 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 صبحگاهی به صورت مجزا
- 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

پاور آمپلی فایر SH-PARP2250



- 6 زون خروجی با کلید کنترل مجزا
- حافظه ی داخلی 4G برای فرمت MP3
- 8 برنامه مختلف برای تنظیم
- دارای خروجی 100 ولت
- ولوم کنترلر های جدا گانه برای ورودی های Bluetooth، AUX، MIC و رادیو



SH-PARP2250/SH-PARPI250	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
650W	توان موثر
800W	توان مصرفی
220V	ولتاژ ورودی
240V/4A	خروجی برق
1V	خروجی LINE OUT
418x338x88mm	ابعاد
6.8Kg	وزن

مجموعه کاملی از تجهیزات جانبی

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 تک یو، در رک استاندارد 19 اینچ
- صرفه 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 مؤثر
>80dB	نسبت S/N
80Hz15-kHz	پاسخ فرکانسی
AC180-260V/50-60Hz	منبع تغذیه
483x435x44mm	ابعاد
8kg	وزن

پنل آژیر خطر

SH-PAFA5004



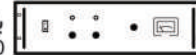
- امکان تنظیم صدای آژیر
- قابلیت اتصال به پنل آژیر مرکزی
- طراحی ظریف بصورت تک یو، در رک استاندارد 19 اینچ
- صرفه جویی در هزینه و استفاده‌ی بهینه از فضا
- دارای ولوم کنترل برای کنترل صدای آژیر
- قابلیت اتصال به رک صوتی



SH-PAFA5004	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
1/8VPP	خروجی سیگنال
80Hz15-kHz	پاسخ فرکانسی
AC220V/50-60Hz	منبع تغذیه
430x240x44mm	ابعاد
1kg	وزن



پاور آمپلی فایبر 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 فایبرهای دیگر
- دارای ویومتر



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

پاور آمپلی فایبر 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
جنس بدنه	فلزی
توان خروجی موثر	200W
حداکثر توان خروجی	400W
امپدانس ورودی Line	100kΩ
پاسخ فرکانسی	20Hz-20-KHz
ابعاد	132×360×482mm
وزن	15.5kg

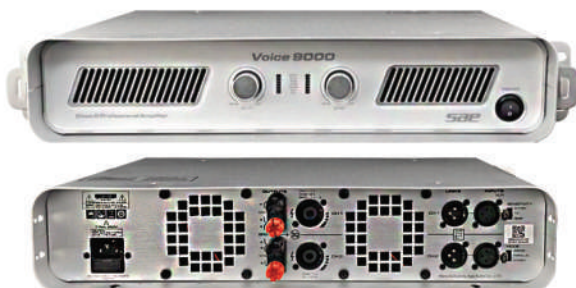
صدایی قدرتمند در کنار امکانات کنترلی برای همه بخش‌ها



پاور آمپلی فایر SAEVOICE 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



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

پری آمپلی فایر و میکسر رگ 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)



SH-8EMIX	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
600Ω	امپدانس ورودی میکروفن
20Hz-20kHz	پاسخ فرکانسی
>70dB	نسبت سیگنال به نویز
482×400×133mm	ابعاد
8.2kg	وزن

سیستم صوتی تحت شبکه

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



سرور سیستم صوت تحت شبکه DSP9100 (2U)

- پشتیبانی از تنظیمات WAN و DHCP/IP. LAN
- طراحی بدنه حرفه ای و ساختار آلایژ آلومینیوم، با قابلیت ضد مغناطیسی، ضد گرد و غبار بالا، ضد ضربه
- نرم افزار مدیریت داخلی پخش IP حرفه ای برای پیکربندی
- مدیریت و نگهداری تمام دستگاه های تر مینال و نظارت بر وضعیت دستگاه ها
- چندین رابط USB و VGA، مناسب برای گسترش



مدل	SH-DSP9100
رنگ	مشکی
جنس بدنه	فلزی
خروجی تصویر	HDMI, VGA
کارت صدا	One Headphone jack, one microphone jack
پورت شبکه	RTL8111F Gigabit Network Card Chip, WOL/PXE
سخت افزار	CPU intel celeron, RAM 4GB DDR3, HD 120G solid disk
ورودی USB	دو عدد جلوی دستگاه و ۴ عدد پشت دستگاه
منبع تغذیه	220V/50Hz
ابعاد	88×490×335mm
وزن	5.9kg

سرور سیستم صوت تحت شبکه DSP9100 7U



- پشتیبانی از تنظیمات WAN و DHCP/IP. LAN
- طراحی بدنه حرفه ای و ساختار آلایژ آلومینیوم، با قابلیت ضد مغناطیسی، ضد گرد و غبار بالا، ضد ضربه
- نرم افزار مدیریت داخلی پخش IP حرفه ای برای پیکربندی
- حافظه ی SSD داخلی با ظرفیت 120G گیگ
- صفحه نمایش لمسی ۱۷.۳ اینچی با پنل حساس و SSD داخلی با ظرفیت بزرگ



مدل	SH-DSP9100
رنگ	مشکی
جنس بدنه	فلزی
خروجی تصویر	HDMI, VGA
کارت صدا	One Headphone jack, one microphone jack
پورت شبکه	RTL8111F Gigabit Network Card Chip, WOL/PXE
سخت افزار	CPU intel celeron, RAM 4GB DDR3, HD 120G solid disk
ورودی USB	دو عدد جلوی دستگاه و ۴ عدد پشت دستگاه
منبع تغذیه	220V/50Hz
ابعاد	328×484×340mm
وزن	13.4kg

امکان انتقال صدا به هر نقطه

ترمینال تحت شبکه

SH-DSP9131

- دیکودر صدا
- کارکرد بر اساس پروتکل TCP/IP
- دارای مازول 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 چهارکاناله
- امکان کار در صورت جدا شدن از شبکه و هاست

SH-DSP9131 / DSP9134	..... مدل
مشکی	..... رنگ
فلزی	..... 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 عملگرهای 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
60W/120W/250W/500W	..... توان
فلزی	..... جنس بدنه
DHCP, TCP/IP, UDP, RFC3261,	..... پروتکل‌های ارتباطی
RJ100/10 45M	..... پورت شبکه
20Hz-20-kHz	..... پاسخ فرکانسی
240-220V/60-50Hz	..... منبع تغذیه
430x213x44mm	..... ابعاد
2.8 kg	..... وزن



انکودر صدا تحت شبکه

SH-DSP9122

- ماژول کنترل مستقل داخلی، دریافت بلادرنگ منبع صدای استریو
- فعال شدن ماژول‌ها بصورت جداگانه و همزمان و عدم تداخل با یکدیگر
- در مدل‌های 2 و یا 4 کاناله صوتی
- تعریف اسم هر ورودی کانال توسط نرم‌افزار مدیریت سیستم
- انطباق 10/100M، پشتیبانی از تنظیمات IP / DHCP، پشتیبانی از LAN و WAN
- طراحی تک یونیت، سایز کوچک و وزن کم، آلودایز 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
RJ100/10- 45M Ethernet	پورت شبکه
20Hz-20kHz	پاسخ فرکانسی
240-220V/60-50Hz	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 آلارم برای پخش صدا از طریق نرم‌افزار مدیریت هستید
- امکان توسعه ناحیه کنترل
- انطباق 10/100M، پشتیبانی از تنظیمات DHCP/IP 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



سهولت 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
	.....	جنس بدنه
SIP 2.0 (RFC3261)- RTP/SRTP	.....	پروتکل ارتباطی
G.729, G.723, G.711, G.722, G.726	.....	کدک صوتی
5.2 W	.....	توان آمپلی‌فایر صوتی
10/100BASE-TX s Auto-MDIX, RJ45-	.....	درگاه LAN-WAN
9V~16V/1A DC or POE	.....	منبع تغذیه
محدوده‌ی دمایی کارکرد	.....	40- تا 70 درجه سانتی‌گراد
186x113x38.5mm	.....	ابعاد
0.85kg	.....	وزن

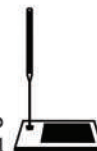
پنل اینترکام
SH-DSP9321B

- 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 POE
- پشتیبانی از تماس اضطراری sos و service

SH-DSP9321B/SH-DSP9322B	.....	مدل
	.....	رنگ
	.....	جنس بدنه
SIP 2.0 (RFC3261)- RTP/SRTP	.....	خروجی تصویر
G.729, G.723, G.711, G.722, G.726	.....	کدک صوتی
5.2 W	.....	توان امپلی‌فایر صوتی
10/100BASE-TX s Auto-MDIX, RJ45-	.....	درگاه LAN-WAN
9V~16V/1A DC or POE	.....	منبع تغذیه
محدوده‌ی دمایی کارکرد	.....	40- تا 70 درجه سانتی‌گراد
186x113x38.5mm	.....	ابعاد
0.85kg	.....	وزن



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 داخل هر گروه
- 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
RJ100/10- 45M self adaptation	پورت شبکه
20Hz20-kHz	پاسخ فرکانسی
AC240- 100v 50Hz/60Hz	ولتاژ ورودی
150x240x65mm	ابعاد
1.28kg	وزن

ترمینال نمایشگر صوتی تحت 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 گیت وی 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 ظرفیت ذخیره حجیم، 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 از راه دور با یک دکمه و اینترکام (ارتباط داخلی)



SH-DSP9136	مدل
	نقره‌ای
	جنس بدنه
10mV	حساسیت ورودی میکروفن
Line:1.0V	خروجی صدا
RJ45 -10/100M	پورت شبکه
24-12V	ورودی VDD
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 ظرفیت ذخیره حجیم، منبع برنامه داخلی
- فرمت صوتی: MP3، WMA، WAV، FLAC، APE و غیره
- حساسیت میکروفن قابل تنظیم، با از بین بردن سوت
- تکنولوژی برداشتن echo
- پشتیبانی از پیچ از راه دور با یک دکمه و اینترکام (ارتباط داخلی)



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



بلندگوی دیواری تحت شبکه SH-DSP6604N

- طراحی منحصر بفرد (Unique inverted design)، داشتن Bass و Treble
- دارای 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-DSP6604N/SH-DSP6606N/SH-DSP6608N	مدل
مشکی	رنگ
ABS	جنس بدنه
2x20W/2x30W/2x40W	توان موثر
20Hz-20-kHz	پاسخ فرکانسی
RJ100/10- 45M	پورت شبکه
TCP/IP, UDP, ICMP, IGMP	پروتکل های ارتباطی
>10kΩ	امپدانس ورودی
240-100V 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، Bass، Treble (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 آلایژ 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
سبز	رنگ
آلومینیومی	جنس بدنه
20W/40W	توان موثر
140Hz-14-kHz	پاسخ فرکانسی
RJ100/10- 45M	پورت شبکه
TCP/IP, UDP, ICMP, IGMP	پروتکل های ارتباطی
240-90V	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 2x15W
- دارای حافظه داخلی با ظرفیت 4GB

SH-DSP6604E	مدل
مشکی	رنگ
ABS	جنس بدنه
2x15W	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-DSP203N



- استفاده از raw seaweed salvage pulp drum paper به بلندگوی مخروطی دابل فول فرکانس، پاسخ فرکانس بازتر، صدای واضح، شفاف و دقیق
- قادر به عملکرد مستقل از شبکه و هاست است
- حافظه داخلی، 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
20Hz-20kHz	پاسخ فرکانسی
RJ100/10-45M	پورت شبکه
TCP/IP, UDP, ICMP, IGMP	پروتکل‌های ارتباطی
>10kΩ	امپدانس ورودی
240-90V 50Hz/60Hz 1A	منبع تغذیه
390x138x120mm/602x138x120mm	ابعاد
2.8kg/5.0kg	وزن

سیستم میکروفن کنفرانس

(میکروفن کنفرانس، دوربین اتوترکیب، ویدئو سوئیچ، ترجمه همزمان، اسپلیتر، ماژول)







میکروفن کنفرانس هوراند مدل SH-150DC

میکروفن کنفرانس هوراند مدل SH150-DC در دو نوع ریاست جلسه و شرکت کننده ساخته شده است. بر روی میکروفن کنفرانس ریاست جلسه کلیدی اختصاصی تعبیه شده است تا ریاست جلسه بواسطه آن تمام میکروفن های کنفرانس شرکت کننده را از حالت گوینده به حالت شنونده منتقل کند. به عبارتی قسمت میکروفن خاموش و بلندگوی داخلی فعال می گردد.

یکی از ویژگی های این محصول، بدنه فلزی به همراه طراحی منحصر به فرد آن است که آن را به یک مدل آشنا به سالن های جلسات تبدیل کرده و از سایر میکروفن های کنفرانس متمایز می نماید.

مرکز کنترل این میکروفن کنفرانس، دستگاه SH-LS450 است که از امکانات این مرکز کنترل می توان به خروجی صدای بهینه شده برای ضبط و اتصال به آمپلی فایرهای جانبی جهت تقویت صدا در سالن های جلسات اشاره نمود. همچنین ورودی متعدد این دستگاه امکان پخش صدای انواع لوازم جانبی نظیر رایانه و پخش کننده های صوتی و تصویری را میسر می سازد.

ویژگی ها

- بدنه کاملاً فلزی (طبق سفارش می تواند با قاب خاتم کاری شده تولید شود)
- مقاوم در برابر نفوذ نویز
- سادگی و سرعت فوق العاده در نصب و راه اندازی
- امکان انتقال سریع و آسان در زمان تغییر مکان سالن جلسات
- کاربری ساده و کامل در طی جلسات
- دارای نشانگر فعال/غیر فعال بودن میکروفن
- دارای بلندگوی داخلی



مشخصات فنی میکروفن

مشکی، (طلایی در مدل خاتم)	رنگ
فلزی	جنس بدنه
1/5 W	توان بلندگوی داخلی
20Hz-15kHz	پاسخ فرکانسی میکروفن
>63db	نسبت سیگنال به نویز
تا فاصله 40 سانتیمتری زاویه تحت پوشش 50° (solid Angle)	حساسیت میکروفن
<85db	سطح هوم
100Hz-20kHz	محدوده پاسخ فرکانسی
400 mm	طول خرطومی میکروفن
170×135×140 mm	ابعاد
1.2 kg	وزن



میکروفن کنفرانس هوراند مدل SH-450DC

میکروفن کنفرانس هوراند مدل SH-450DC در دو نوع ریاست جلسه و شرکت کننده ساخته شده است. بر روی میکروفن کنفرانس ریاست جلسه کلیدی اختصاصی تعبیه شده است تا ریاست جلسه به وسیله آن تمام میکروفن های کنفرانس شرکت کننده را از حالت گوینده به حالت شنونده منتقل کند، که به واسطه ی آن قسمت میکروفن خاموش و بلندگوی داخلی فعال می گردد. کیفیت صدا و پهنای باند این مدل با استفاده از تکنولوژی روز بهینه شده است. مرکز کنترل این میکروفن کنفرانس، دستگاه SH-LS450 می باشد. خروجی صدا برای ضبط و انتقال آن به آمپلی فایرهای جانبی در سالن های کنفرانس از جمله امکانات این مرکز کنترل می باشد. همچنین امکان پخش صدای انواع لوازم جانبی نظیر رایانه و پخش کننده های صوتی و تصویری در این سیستم وجود دارد.

ویژگی ها

- صدای شفاف و پهنای باند صوتی کامل
- مقاوم در برابر نفوذ نویز
- سادگی و سرعت فوق العاده در نصب و راه اندازی
- امکان انتقال سریع و آسان در زمان تغییر مکان سالن کنفرانس و یا میزها
- عملکرد ساده و کامل در طی جلسات
- دارای نمایشگر نوری فعال بودن میکروفن
- دارای بلندگوی داخلی با قطر ۳/۵ اینچ
- جک هدفون ۳/۵ میلی متری جهت استفاده از هدفون
- امکان خاموش کردن میکروفن و فعال کردن بلندگوی داخلی
- میکروفن کنفرانس شرکت کننده با استفاده از کلید Reset بر روی میکروفن کنفرانس ریاست جلسه



مشخصات فنی میکروفن

رنگ	..... نوک مدادی، قهوه ای (طلایی در مدل خاتم)
جنس بدنه	..... ABS
توان بلندگوی داخلی	..... 2W
پاسخ فرکانسی میکروفن	..... 20Hz-17kHz
نسبت سیگنال به نویز	..... >63db
کارایی سیستم	..... دیجیتال و آنالوگ
حساسیت میکروفن	..... تا فاصله 40 سانتیمتری زاویه تحت پوشش 50° (solid Angle)
سطح هوم	..... <85db
محدوده پاسخ فرکانسی	..... 100Hz-20kHz
حساسیت به تداخل فرکانس بالا	..... 70db
طول خرطومی میکروفن	..... 400 mm
ابعاد	..... 150×185×85 mm
وزن	..... 566 g

مرکز کنترل سیستم کنفرانس هوراند مدل SH-LS450

این دستگاه، مرکز کنترل و منبع تغذیه میکروفن های کنفرانس مدل SH-150DC و SH-450DC می باشد.

ویژگی ها

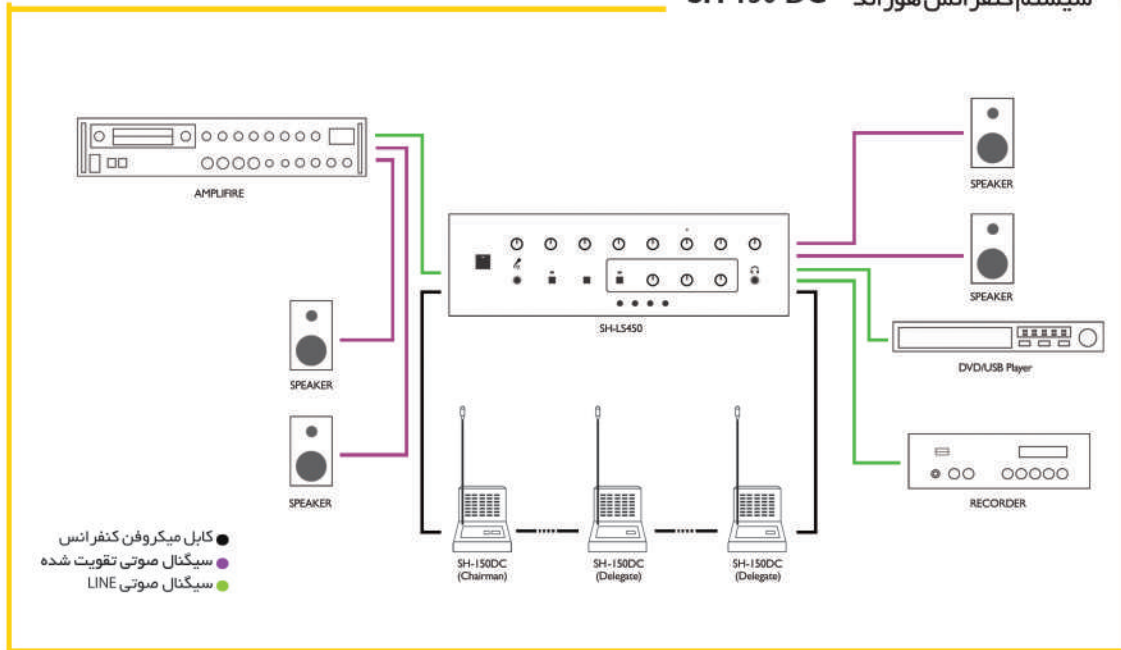
- تَن کنترلر مجزا برای تنظیم بهتر صدا در جلسات
- ورودی و خروجی های متنوع جهت پخش و ضبط صدا با کمک دستگاه های جانبی
- دارای آمپلی فایر داخلی جهت اتصال بلندگوی جانبی و تقویت صدا در سالن کنفرانس
- دارای ورودی میکروفن جانبی و خروجی هدفون
- امکان خاموش کردن قسمت میکروفن دستگاه های شرکت کننده بواسطه کلید Reset
- امکان پخش فایل صوتی قرآن، اذان، صلوات و سرود ملی بواسطه کلید های تعبیه شده بر روی دستگاه
- دارای سیستم اکو با ولوم کنترلر مجزا



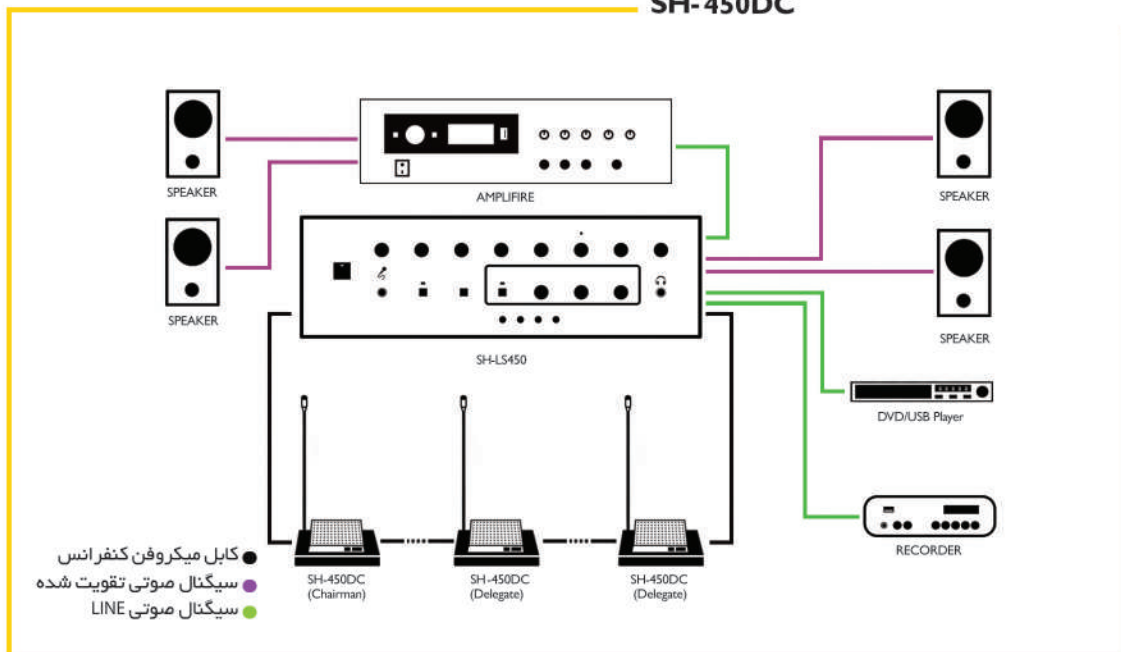
مشخصات فنی مرکز کنترل

مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
1×60W/4Ω و 30×2W/8Ω	توان موثر آمپلی فایر داخلی
Rec out, Boost out, Headphone	خروجی ها
Mic, Line in, Boost in, Play in	ورودی ها
در فرکانس 10 کیلو هرتز ±10db	عملکرد TREBLE (صدای زیر)
در فرکانس 100 هرتز ±10db	عملکرد BASS (صدای بم)
50 دستگاه با یک منبع تغذیه و قابل افزایش تا 125 دستگاه	ظرفیت اتصال میکروفن کنفرانس
>63db	ضریب سیگنال به نویز
≥85db	سطح هوم
100-340 ms	زمان تاخیر اکو
20Hz-20-kHz	محدوده پاسخ فرکانسی
RS232, RS485	پروتکل ارتباطی
کنترل دیجیتال با پردازنده داخلی و صوت آنالوگ	کارایی سیستم
145×300×435 mm	ابعاد
6.82 kg	وزن

سیستم کنفرانس هوراند SH-150-DC



SH-450DC



میکروفن کنفرانس هوراند مدل SH 450-P (اتوترکینگ)

میکروفن کنفرانس هوراند مدل SH 450-P در دو نوع ریاست جلسه و شرکت کننده ساخته شده است. بر روی میکروفن کنفرانس ریاست جلسه کلیدی اختصاصی تعبیه شده است تا به وسیله آن تمام میکروفن های کنفرانس شرکت کننده را از حالت گوینده به حالت شنونده منتقل کند، که به واسطه ی آن قسمت میکروفن دستگاه خاموش و بلندگوی داخلی فعال می گردد. علاوه بر آن، تنظیم ساعت و تاریخ نیز توسط میکروفن ریاست جلسه انجام می شود.

دریافت صدا در این مدل به واسطه ی استفاده از کپسول میکروفن با الگوی unidirectional ، از یک جهت انجام می گردد که این امر موجب برداشت حداکثری سیگنال صدای گوینده و همچنین کاهش چشمگیر فیدبک (سوت میکروفن) شده است.

این محصول مجهز به سیستم اتوترکینگ است که با استفاده از آن می توان تصویر شخص گوینده ای که میکروفن کنفرانس خود را روشن می کند، بدون نیاز به اپراتور یا شخص دیگر به صورت اتوماتیک دریافت کرد.

ویژگی ها

- مجهز به سیستم اتوترکینگ (تصویر برداری اتوماتیک)
- قابلیت نمایش تاریخ و ساعت
- دارای نشانگر نوری فعال بودن میکروفن
- دارای بلندگوی داخلی با قطر ۳/۵ اینچ
- صدای شفاف و پهنای باند صوتی کامل
- عملکرد ساده و کامل در طی جلسات
- دارای صفحه نمایش OLED
- مقاوم در برابر نفوذ نویز
- دارای خروجی هدفون
- امکان خاموش کردن میکروفن و فعال کردن بلندگوی داخلی میکروفن کنفرانس شرکت کننده با استفاده از کلید Reset بر روی میکروفن کنفرانس ریاست جلسه.

مشخصات فنی میکروفن

رنگ	نوک مدادی
جنس بدنه	ABS
توان بلندگوی داخلی	2 W
پاسخ فرکانسی میکروفن	20Hz-17-kHz
نسبت سیگنال به نویز	>63db
کارایی سیستم	کنترل دیجیتال با پردازنده داخلی و صوت آنالوگ
پروتکل ارتباطی	RS232
حساسیت میکروفن	تا فاصله 40 سانتیمتری زاویه تحت پوشش 50° (UNidirectional)
سطح هوم	<85db
محدوده پاسخ فرکانسی	100Hz-20-kHz
حساسیت به تداخل فرکانس بالا	70db
طول خرطومی میکروفن	400 mm
ابعاد	85×185×150 mm
وزن	566 g



کنفرانسی با قابلیت رای گیری و اتوترکینگ

میکروفن کنفرانس هوراند مدل SH 550-P (اتوترکینگ)

میکروفن کنفرانس هوراند مدل SH 550-P در دو نوع ریاست جلسه و شرکت کننده ساخته شده است. بر روی میکروفن کنفرانس ریاست جلسه کلیدی اختصاصی تعبیه شده است تا به وسیله آن تمام میکروفن های کنفرانس شرکت کننده را از حالت گوینده به حالت شنونده منتقل کند، که به واسطه ی آن قسمت میکروفن دستگاه خاموش و بلندگوی داخلی فعال می گردد. علاوه بر آن، ورود به حالت رای گیری و تنظیم ساعت و تاریخ نیز توسط میکروفن ریاست جلسه انجام می شود. دریافت صدا در این مدل به واسطه ی استفاده از کپسول میکروفن با الگوی unidirectional از یک جهت انجام میگردد. از یک جهت انجام می گردد. که این امر موجب برداشت حداکثری سیگنال صدای گوینده و همچنین کاهش چشمگیر فیدبک (سوت میکروفن) شده است.

این محصول مجهز به سیستم اتوترکینگ است که با استفاده از آن می توان تصویر شخص گوینده ای که میکروفن کنفرانس خود را روشن می کند، بدون نیاز به اپراتور یا شخص دیگر به صورت اتوماتیک دریافت کرد.

ویژگی ها

- مجهز به سیستم اتوترکینگ (تصویر برداری اتوماتیک)
- امکان رای گیری در جلسات به وسیله میکروفن کنفرانس
- امکان نمایش نام شخص استفاده کننده به روی نمایشگر

میکروفن کنفرانس

- قابلیت نمایش تاریخ و ساعت
- دارای نشانگر نوری فعال بودن میکروفن
- دارای بلندگوی داخلی با قطر ۳/۵ اینچ
- صدای شفاف و پهنای باند صوتی کامل
- عملکرد ساده و کامل در طی جلسات
- دارای صفحه نمایش LCD
- مقاوم در برابر نفوذ نویز
- دارای خروجی هدفون

مشخصات فنی میکروفن

رنگ	.....	نوک مدادی
جنس بدنه	.....	ABS
توان بلندگوی داخلی	.....	2 W
پاسخ فرکانسی میکروفن	.....	20Hz-17-kHz
نسبت سیگنال به نویز	.....	>63db
کارایی سیستم	.....	کنترل دیجیتال با پردازنده داخلی و صوت آنالوگ
پروتکل ارتباطی	.....	RS232
حساسیت میکروفن	.....	تا فاصله 40 سانتیمتری زاویه تحت پوشش 50° (UNidirectional)
سطح هوم	.....	<85db
محدوده پاسخ فرکانسی	.....	100Hz-20-kHz
حساسیت به تداخل فرکانس بالا	.....	70db
طول خرطومی میکروفن	.....	400 mm
ابعاد	.....	85×205×120 mm
وزن	.....	880 g



مرکز کنترل سیستم کنفرانس هوراند مدل SH-LS550P

این دستگاه، مرکز کنترل و منبع تغذیه میکروفن کنفرانس مدل SH-450P و SH-550P میباشد.

ویژگی ها

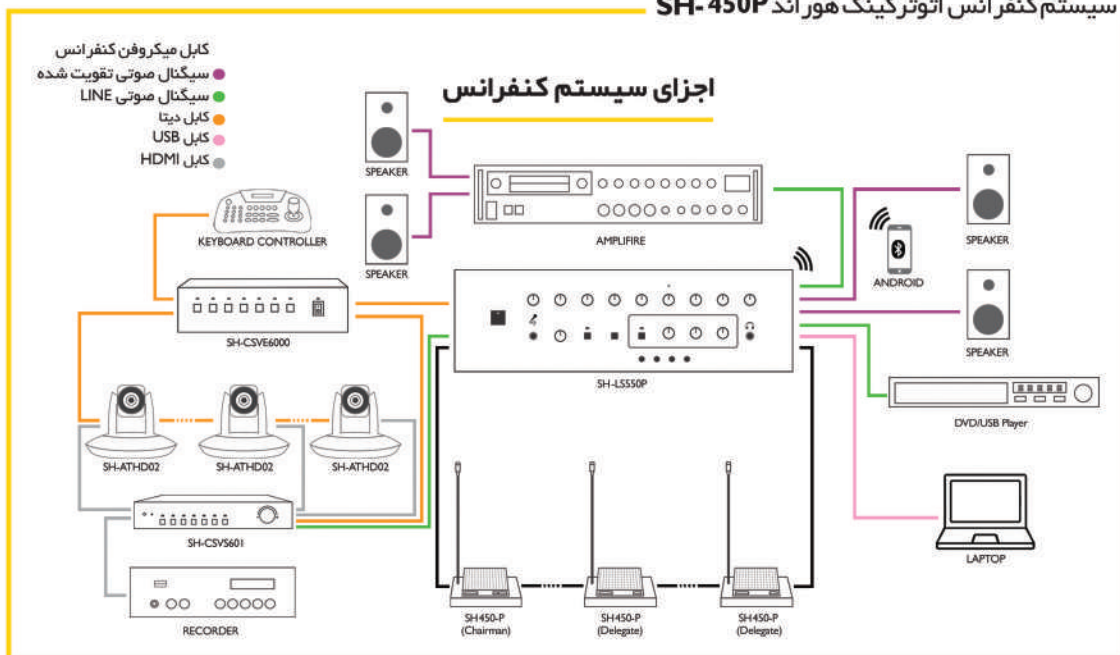
- مجهز به سیستم اتوترکینگ (تصویر برداری اتوماتیک)
- امکان اتصال به رایانه و تلفن همراه از طریق USB و بلوتوث جهت تنظیم سیستم اتوترکینگ
- تَن کنترلر مجزا برای تنظیم بهتر صدا در جلسات
- ورودی و خروجی متنوع جهت پخش و ضبط صدا با کمک دستگاه های جانبی
- دارای آمپلی فایر داخلی جهت اتصال بلندگوی جانبی و تقویت صدا در سالن کنفرانس
- دارای ورودی میکروفن جانبی و خروجی هدفون
- امکان خاموش کردن قسمت میکروفن دستگاه های میکروفن کنفرانس شرکت کننده بواسطه کلید Reset
- امکان پخش فایل صوتی قرآن، اذان، صلوات و سرود ملی بواسطه کلید های تعبیه شده بر روی دستگاه
- دارای سیستم اکو با ولوم کنترلر مجزا
- امکان اعمال محدودیت تعداد استفاده کنندگان همزمان از میکروفن کنفرانس



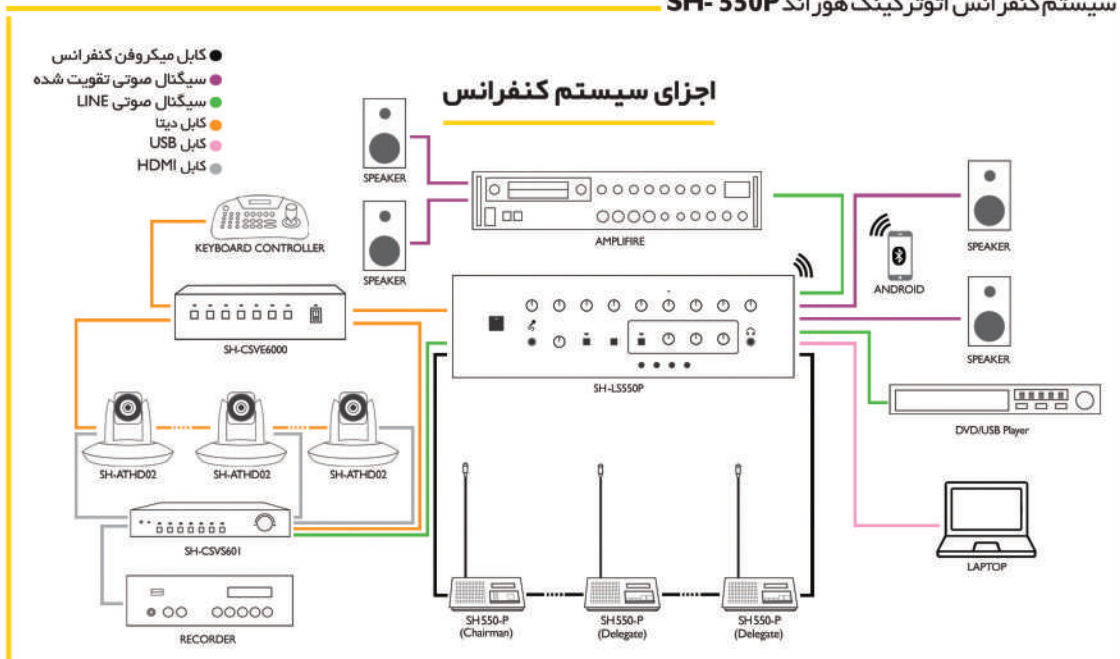
مشخصات فنی مرکز کنترل

مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
$1 \times 60W/4\Omega$ و $2 \times 30W/8\Omega$	توان مؤثر آمپلی فایر داخلی
Rec out, Boost out,	خروجی ها
Mic, Line in, Boost in, Play in	ورودی ها
در فرکانس 10 کیلو هرتز $\pm 10\text{db}$	عملکرد TREBLE (مصدای زیر)
در فرکانس 100 هرتز $\pm 10\text{db}$	عملکرد BASS (مصدای بم)
50 دستگاه با یک منبع تغذیه و قابل افزایش تا 125 دستگاه	ظرفیت اتصال میکروفن کنفرانس
$>63\text{db}$	ضریب سیگنال به نویز
$\geq 85\text{db}$	سطح هوم
340-100 ms	زمان تاخیر اکو
20Hz-15kHz	محدوده پاسخ فرکانسی
RS232, RS485	پروتکل ارتباطی
کنترل دیجیتال یا پردازنده داخلی و صوت آنالوگ	کارایی سیستم
435×300×145 mm	ابعاد
6.82 kg	وزن

سیستم کنفرانس اتوترکینگ هور اند SH-450P



سیستم کنفرانس اتوترکینگ هور اند SH-550P



میکروفن کنفرانس هوراند مدل SH-CM 650 (اتوترکینگ)

میکروفن کنفرانس هوراند مدل SH-CM 650 در دو نوع ریاست جلسه و شرکت کننده ساخته شده است. این محصول بصورت مدرن و منحنی طراحی شده است و از بلندگوهای ۲ وات با کیفیت در آن استفاده شده است.

همچنین یک نشانگر LED در زیر نمایشگر این میکروفن قرار دارد که روشن و خاموش بودن میکروفن را نشان میدهد. توسط میکروفن کنفرانس ریاست جلسه میتواند تمام میکروفن ها را قطع یا به حالت شنونده تبدیل کرد. همچنین توسط نرم افزار میتواند به نمایش ساعت و تقویم به صورت بروز رسانی خودکار پرداخت.

در این محصول نمایشگر رنگی با کیفیت لمسی به کار رفته که عملکرد را ساده تر و دسترسی به امکانات را جذاب تر میکند، این میکروفن کنفرانس میتواند به سیستم کنترل خودکار دوربین متصل شود و همچنین میتواند نام شخص صحبت کننده را در پنل تاج میکروفن های دیگر دید. از دیگر ویژگیهای مدرن این محصول میتوان به تنظیم خودکار سطح صدا (AGC) با انتخاب فعال یا غیر فعال کردن آن و قابلیت رای گیری ۳ گزینه ای (بله، خیر، ممتنع) و نظر سنجی انتخابی با قابلیت ۸ انتخاب اشاره کرد.

ویژگی ها

- امکان اتصال به سیستم کنترل خودکار دوربین (Auto Tracking)
- امکان نمایش نام شخص صحبت کننده بر روی LCD سایر میکروفن های کنفرانس در جلسه
- امکان نمایش ساعت و تقویم شمسی و بروز رسانی خودکار از طریق نرم افزار
- کیفیت صدای مطلوب و پهنای باند فرکانسی بالا
- امکان کنترل دستگاه بواسطه نرم افزار مدیریت اختصاصی
- دارای AGC (تنظیم خودکار سطح تقویت صدا) با امکان انتخاب فعال یا غیر فعال کردن آن
- امکان قطع کردن میکروفن ها (تغییر وضعیت به حالت شنونده) توسط میکروفن ریاست جلسه
- امکان جداسازی قسمت میکروفن (خرطومی) و استفاده در ابعاد مختلف
- دارای قابلیت رای گیری (بله، خیر، ممتنع)
- دارای قابلیت نظر سنجی چند گزینه ای (حالت تک انتخابی یا چند انتخابی تا ۸ گزینه)
- امکان ذخیره سازی و مستند سازی نتایج رای گیری و نظر سنجی بواسطه نرم افزار اختصاصی
- دارای صفحه نمایش رنگی با کیفیت مجهز به تاج خازنی (لمسی)
- دارای نشانگر LED به جهت مشخص شدن وضعیت روشن یا خاموش بودن میکروفن



مشکی	رنگ
PC-ABS	جنس بدنه
2 W	توان بلندگوی داخلی
20Hz-17kHz	پاسخ فرکانسی میکروفن
375mm (قابل سفارش)	طول خرطومی میکروفن
پردازنده داخلی و صوت آنالوگ و صفحه لمسی	کارایی سیستم
RS485	پروتکل ارتباطی
1 kHz, 1 Pa, 0 dB=1 V/Pa-44 dBMax	حساسیت میکروفن
<80db	میرایی گفتار
50Hz-20kHz	محدوده پاسخ فرکانسی
70db	حساسیت به تداخل فرکانس بالا
230×70×120 mm	ابعاد
800 g	وزن

مرکز کنترل سیستم کنفرانس هوراند مدل SH-CML650

این دستگاه، مرکز کنترل و منبع تغذیه میکروفن کنفرانس مدل SH-CM650 می باشد.

ویژگی ها

- امکان کنترل بواسطه نرم افزار اختصاصی SH-CMS650
- امکان قطع کردن میکروفن ها (تغییر وضعیت به حالت شنونده)
- امکان نمایش و ویرایش ساعت و تقویم شمسی و بروزرسانی خودکار از طریق نرم افزار
- امکان اتصال 120 عدد میکروفن کنفرانس مدل SH-CM650 و قابل ارتقا تا 240 عدد
- دارای صفحه نمایش LCD
- امکان اتصال به سیستم کنترل خودکار دوربین (Auto Tracking)
- قابلیت کنترل 20 دوربین مختلف
- دارای قابلیت تنظیم و حرکت دوربین ها از روی پنل مرکز کنترل
- دارای 4 سناریو مختلف (Normal, FIFO, Permission, VOX) به جهت مدیریت نحوه فعال شدن میکروفن های کنفرانس
- امکان محدود کردن تعداد میکروفن های روشن به صورت همزمان

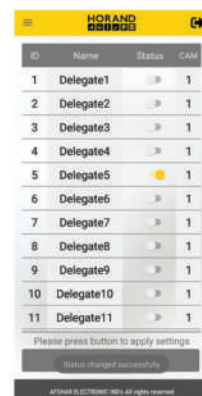
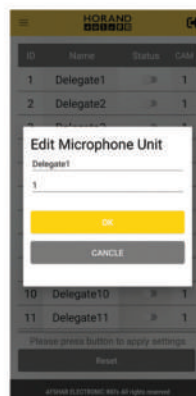
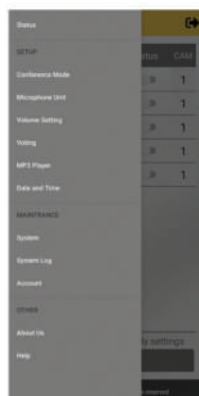
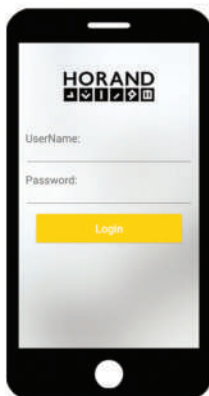


مشخصات فنی مرکز کنترل

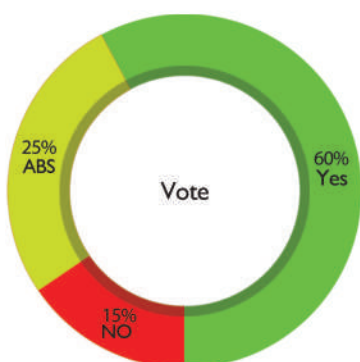
مشکی	رنگ
فیزی	جنس بدنه
$1 \times 60W/4\Omega$ و $2 \times 30W/8\Omega$	توان موثر آمپلی فایر داخلی
Rec out, Boost out,	خروجی ها
Mic, Line in, Boost in, Play in	ورودی ها
در فرکانس 10 کیلو هرتز $\pm 10db$	عملکرد TREBLE (صدای زیر)
در فرکانس 100 هرتز $\pm 10db$	عملکرد BASS (صدای بم)
50 دستگاه با یک منبع تغذیه و قابل افزایش تا 125 دستگاه	ظرفیت اتصال میکروفن کنفرانس
$> 63db$	ضریب سیگنال به نویز
$\geq 85db$	سطح هوم
340-100 ms	زمان تاخیر اکو
20Hz-15kHz	محدوده پاسخ فرکانسی
RS232, RS485	پروتکل ارتباطی
کنترل دیجیتال با پردازنده داخلی و صوت آنالوگ	کارایی سیستم
435×300×145 mm	ابعاد
6.82 kg	وزن

نرم افزار سیستم میکروفن کنفرانس هوراند مدل SH-CMS650

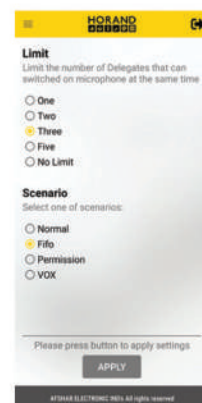
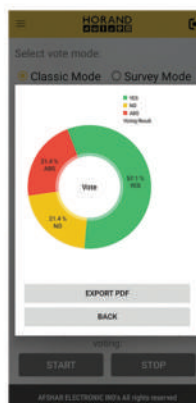
- سازگار با سیستم کنفرانس SH-CM650
- امکان روشن و خاموش کردن میکروفن کنفرانس
- امکان ایجاد حالت رای گیری و نظرسنجی تا ۸ گزینه
- امکان تهیه خروجی گرافیکی فایل PDF از نتیجه رای گیری و نظرسنجی با رسم نمودار
- امکان تنظیم سیستم اتوترکینگ برای میکروفن های کنفرانس
- دارای قابلیت نام گذاری بر روی میکروفن های کنفرانس
- دارای قابلیت تنظیم ساعت و تاریخ سیستم میکروفن کنفرانس
- امکان تنظیم ولوم کنترلر های مرکز کنترل سیستم میکروفن کنفرانس



چاپ نتیجه رای گیری و نظرسنجی



Yes
ABS
NO





هوشمندسازی کنفرانس

هوشمندسازی سالن کنفرانس یکی دیگر از نوآوری های مدرن جامعه امروزی در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات است. امروزه از تکنولوژی اتوماسیون هوشمند سالن کنفرانس جهت بهینه سازی در مصرف انرژی، افزایش بهره‌وری، عدم نیاز به استفاده از نیروی انسانی برای انجام عملیات و ارائه خدمات بهتر به شرکت کنندگان مورد استفاده قرار می‌گیرد. با اجرای سالن کنفرانس هوشمند می‌توان راندمان جلسات و میزان تاثیرگذاری بر شرکت کنندگان و حضاران را افزایش داد.

ممکن است سوال هایی نظیر اینکه سالن کنفرانس هوشمند چیست؟ هوشمندسازی سالن کنفرانس چه مزیت هایی دارد؟ برایتان پیش آمده باشد. برای رسیدن به پاسخ هر یک از سوالات تا انتهای صفحه با ما همراه باشید.

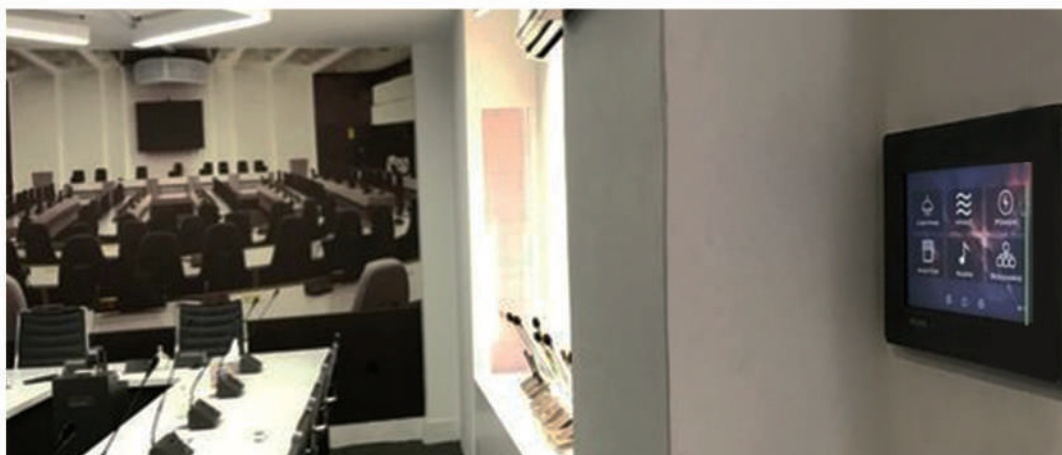
در ابتدا به معرفی سالن کنفرانس هوشمند و سیستم های آن می پردازیم و در پایان مزیت های هوشمندسازی سالن کنفرانس را بیان می کنیم.

سالن کنفرانس هوشمند

امروزه در اغلب شرکت‌های بزرگ و موفق، فضایی به سالن کنفرانس یا همایش جهت برگزاری جلسات درون سازمانی و ارائه طرح‌های راهبردی اختصاص داده می‌شود و به دلیل اینکه شخصیت‌های مهمی در آن حضور می‌یابند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. سالن کنفرانس هوشمند به سالنی گفته می‌شود که اکثر فعالیت‌ها توسط سیستم‌های هوشمند به صورت خودکار انجام می‌شود. اتوماسیون هوشمند سالن کنفرانس در واقع با این سیستم است که می‌توان کلیه سیستم‌های الکترونیکی را به وسیله تجهیزات هوشمند کنترل و جایگزین نیروی خدماتی کرد.

برای مثال پرده‌های برقی، سیستم‌های سرمایشی، گرمایشی و روشنایی سالن را می‌توان بر اساس نیاز افراد از طریق گوشی هوشمند و یا ریموت‌ها فعال و آن‌ها را کنترل کرد.

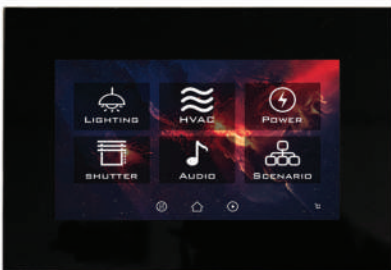
برای هوشمندسازی سالن کنفرانس از سیستم‌های هوشمند متفاوتی استفاده می‌شود، که هر کدام قابلیت‌های متفاوتی را در اختیار کاربران قرار می‌دهد. از انواع این سیستم ها می توان به موارد روبرو اشاره کرد.





صفحه نمایش لمسی ۷ اینچ

استفاده از تاج پنل ۷ اینچ هوراند با فریم هایی مدرن و همخوان با سبک معماری و طراحی داخلی نوین در ساختمان های اداری به عنوان کنترل کننده مرکزی در اتاق کنترل یا میز ریاست در کنار اپلیکیشن تحت وب سالن کنفرانس هوشمند، تجربه ای بی نظیر و تاثیر گذار از حس آسایش، راحتی و مدرنیته را ایجاد کنند.



- دارای صفحه نمایش لمسی ۷ اینچ
- پشتیبانی از دو زبان فارسی و انگلیسی
- دارای قابلیت نصب بصورت توکار و روکار

پنل مرکزی سیستم هوشمند

پنل مرکزی سیستم هوشمند هوراند جهت کنترل ۵ نوع مصرف کننده برقی در ساختمان بکار می رود. که شامل ۸ خروجی برای مصارف روشنایی، ۴ خروجی جهت کنترل مصرف کننده های برقی، کنترل ۲ دستگاه پرده برقی یا سایبان برقی با موتور ۲۳۰ ولت، ۲ دستگاه فن کویل با ۳ حالت سرعت فن در دو حالت سرمایش و گرمایش و ۲ عدد سنسور تشخیص دما و کنترل و ۲ دستگاه بلندگو سیستم صوتی را می باشد.



- هوشمند سازی ۵ دسته از تجهیزات برقی
- قابل اتصال به صفحه نمایش لمسی
- نصب روکار

کلید لمسی هوشمند

در کنار تاج پنل سیستم هوشمند و اپلیکیشن حرفه ای، کلیدهای لمسی به استفاده هر آنچه ساده تر و دلنشین تر از ساختمان هوشمند کمک چشمگیر و بسزایی می نمایند.



- کلید برق دو پل بی سیم
- صفحه لمسی خازنی
- شیشه ضد ضربه



سیستم ترجمه همزمان هوراند

در کنفرانس ها و اجلاس های بین المللی همواره یکی از مسائلی که ذهن برگزار کنندگان را به خود مشغول می کند قابل فهم نمودن مفاد سخنرانی ها و جلسات برای میهمانان است. ممکن است به دلیل عدم آشنایی با زبان سخنران توان درک مطالب را نداشته باشند. از طرفی احتمالا برای شما پیش آمده که هنگام بازدید از گالری یا موزه به دلیل ازدیاد جمعیت، دور بودن از راهنما یا عدم آشنایی به زبان او امکان استفاده از اطلاعات مفیدی را از دست داده و به تبع نتیجه لازم را از بازدید نبرده باشید. برای هر دو این موقعیت ها راه حلی کاربردی ارائه گردیده که به سیستم ترجمه همزمان معروف است. از آنجا که اساس عملکرد این دو سیستم تقریبا مشابه است در بسیاری از موارد یکسان دانسته می شوند.

نحوه عملکرد سیستم ترجمه همزمان

نحوه عملکرد این سیستم به طور ساده به این شکل است که زمانی که سخنران در میکروفون یا کنسول کنفرانس خود صحبت می کند سخنان او به مترجمی که در اتاقک مخصوص (عموما خارج از فضای سالن) مستقر است منتقل می شود. مترجم سخنان را به زبان دیگر بازگردانده و در میکروفون خود بازگو می کند. سخنان مترجم مجددا به افرادی که نیازمند ترجمه سخنرانی بودند بازگردانده و توسط هدفون برای آنها پخش می شود. از آنجا که عمل ترجمه و ارسال آن به حضار همزمان با سخنرانی اصلی انجام میشود به این سیستم ترجمه همزمان می گویند.

فرد مترجم باید به هر دو زبان کاملا مسلط باشد. زیرا نیاز است همزمان با شنیدن سخنرانی اصلی اقدام به ترجمه نماید. همچنین باید توان بالایی در کنترل احساسات و استرس خود داشته باشد تا بتواند کار خود را بدون وقفه و مشکلی انجام دهد.





مرکز کنترل سیستم ترجمه همزمان SH-ISC04

این دستگاه به نوعی مرکز سیستم است. وظیفه آن ارسال سخنان مترجم برای ست های گیرنده حضار است. سیستم های ترجمه همزمان چند زبانه برای هر زبان به یک عدد از این دستگاه نیاز خواهند داشت.

قابلیت پشتیبانی تا ۴ کانال بصورت همزمان از ویژگیهای این مرکز کنترل است همچنین دارا بودن سیستم میکسر صوتی تفاضلی که صدایی بدون نویز را فراهم میکند و این مرکز کنترل دارای ورودی میکروفن و خروجی هدفون نیز بصورت مجزا برای هر کانال میباشد. ورودی AUX جهت اتصال منبع صوتی خارجی از دیگر ویژگیهای این مرکز کنترل میباشد.



- قابلیت اتصال ۴ کانال بصورت مجزا
- دارای سیستم میکسر صوتی تفاضلی
- ایجاد صدایی صاف و بدون نویز
- ورودی میکروفن و خروجی هدفون بصورت مجزا برای هر کانال

یونیت شرکت کننده سیستم ترجمه همزمان SH-ISD04

این پنل به شرکت کنندگان اجازه میدهد از بین ۴ کانال مترجم ها با زبان های مختلف زبان مود نظر را انتخاب کنند. این پنل بصورت روکار و توکار قابل نصب میباشد و قابلیت شنیداری را با هدفون میتوان مهیا کرد و همچنین دارای ولوم کنترل میباشد که توسط آن میتوان میزان صدای مترجمین را کم و زیاد کرد.



- دارای خروجی تقویت شده صدا جهت اتصال مستقیم هدفون
- قابلیت انتخاب کانال بهمرهه نمایشگر دیجیتال برای شماره کانال
- دارای ولوم کنترل برای تنظیم صدای هدفون ها
- دارای خروجی تقویت شده صدا جهت اتصال مستقیم هدفون
- قابلیت تولید بصورت توکار و روکار

مترجم شرکت کننده سیستم ترجمه همزمان SH-IST04

یونیت مترجم دارای میکروفن خازنی با صدایی بسیار شفاف میباشد و با داشتن ۵ کانال قابلیت انتخاب بین کانال ها جهت شنیده شدن توسط مترجم بصورت دیجیتال را دارا میباشد. همچنین این یونیت میتواند بصورت توکار بر روی میز مترجم نصب و اجرا شود.



- میکروفن خازنی با صدایی شفاف و قوی
- دارای صدای خود شنوایی با ولوم مجزای قابل تنظیم
- قابلیت انتخاب کانال های مختلف جهت شنیده شدن توسط مترجم
- نصب بصورت توکار جهت اجرا بر روی میز مترجم



دوربین اتوترکینگ SH-CSAC020

دوربین سری SH-CSAC020 با عملکردهای عالی و ویژگی‌هایی شامل الگوریتم‌های پردازش ISP پیشرفته برای ارائه تصاویر واضح با عمق فوق العاده، وضوح بالا و ارائه رنج رنگ بالاست و از فرمت‌های 265.H/264.H پشتیبانی می‌کند که ویدیوهای حرکتی را حتی در شرایطی که پهنای باند کمتر از ایده‌آل باشد بصورت روان و شفاف نشان می‌دهد.

کیفیت فیلم برداری فول اچ دی، زاویه دید عریض، استفاده از چند پروتکل، و رابط‌های ویدئویی چندگانه از ویژگی‌های این دوربین هستند.

ویژگی‌ها

- رزولوشن تصویر Full HD 1080P
- سنسور ۲.۸/۱ اینچی HD CMOS با کیفیت بالا
- امکانات متنوع تنظیم تصویر در شرایط نوری مختلف بواسطه منو داخلی
- پشتیبانی از پروتکل‌های ارتباطی VISCA / PELCO-P / PELCO-D
- قابلیت فوکوس خودکار و دستی
- امکان نصب دوربین بصورت رومیزی، دیواری و سقفی
- زوم اپتیکال 20X و زوم دیجیتال 10X



مشخصات فنی دوربین اتوترکینگ

رنگ	خاکستری
جنس بدنه	فلزی و ABS
توان مصرفی	12VDC, <12 W
سنسور تصویر	1/2.8 inch high quality HD CMOS sensor
فرمت‌های تصویری SD	NTSC, PAL
حداقل سطح روشنایی	0.5Lux (F1.8, AGC ON)
مشخصات لنز	F3.1~F5.5, F=15.5mm~129mm
تعداد مجاز تنظیم Perest	25 عدد
محدودیت دما	-10°C ~ +50°C
مقدار زاویه چرخش افقی و عمودی دوربین	±170° ~ -30° ~ +90°
فرمت‌های تصویری HD	1080p/1080, 60p/1080, 50p/1080, 30p/1080, 25i/1080, 60i/720, 50p/720, 60p/720, 30p/25
زمان عملکرد شاتر	10,000/1~1/1 sec
زوم اپتیکال	20X
زوم دیجیتال	10X
قابلیت Wide dynamic	دارد
زاویه دید افقی	2.34°-65.1°
قابلیت IMAGE FLIP	دارد
نسبت سیگنال به نویز	>55dB
پروتکل ارتباطی	VISCA/Pelco-D/Pelco-P; Baud Rate: 115200/9600/4800/2400bps
ابعاد	150×150×180mm
وزن	1.4 kg

فیلم برداری با کیفیت و اتوماتیک

دوربین اتوترکینگ SH-ATHD02

امروزه با وجود دوربین های Full HD در زمینه تصویر برداری، تهیه آرشیو از جلسات با اهداف مختلف آموزشی، مدیریتی و نظارتی مطلوب تر شده است. هور اند نیز در جهت پاسخگویی به نیاز مشتریان خود نسبت به تهیه آرشیو تصویری باکیفیت در کنار سیستم های سالن کنفرانس، اقدام به عرضه ی دوربین Full HD کرده است تا این محصول همراه با سیستم اتوترکینگ هور اند، امکان تصویر برداری اتوماتیک در سالن های کنفرانس را میسر سازد

سیستم اتوترکینگ هور اند شامل دوربین HDMI مدل SH-ATHD02 و ویدئو سوئیچ Full HD مدل SH-CSVE6000 و مرکز و مرکز کنترل سیستم اتوترکینگ مدل SH-CSVS601 است .

ویژگی ها



- رزولوشن تصویر
- سنسور تصویر CMOS (2.14MP)
- امکانات متنوع تنظیم تصویر در شرایط نوری مختلف
- بواسطه منو داخلی
- خروجی تصویر متنوع DVI و CVBS و SDI
- پشتیبانی از پروتکل های ارتباطی VISCA / PELCO-P / PELCO-D
- امکان نصب دوربین بصورت رومیزی، دیواری و سقفی
- زوم اپتیکال 20X و زوم دیجیتال 12X

مشخصات فنی دوربین اتوترکینگ

رنگ	..... خاکستری
جنس بدنه	..... ABS و فلزی
توان مصرفی	..... 12VDC, <15W
سنسور تصویر	..... 2.8/1" Exmor CMOS, 2.14MP
فرمت های تصویری SD	..... NTSC, PAL
حداقل سطح روشنایی	..... 0.5Lux(COLOR), 0.1Lux(B/W)
مشخصات لنز	..... F1.6~F3.5, F=4.7mm~94mm
تعداد مجاز دتتنظیم Perest	..... 128 عدد
محدودیت دما	..... °40+ ~ °0c
مقدار زاویه چرخش افقی و عمودی دوربین	..... Pan° 170+ ~° 170-|Tilt °90+ ~°30-
فرمت های تصویری HD	..... 1080p/1080, 60p/1080, 50p/1080, 30p/1080, 25i/1080, 60i/720, 50p/720, 60p/720, 50p/720, 30p/25
زمان عملکرد شاتر	..... 10,000/1-1/1 sec
زوم اپتیکال	..... 20X
زوم دیجیتال	..... 12X
قابلیت Wide dynamic	..... دارد
زاویه دید افقی	..... 2.9 - °59.5
قابلیت IMAGE FLIP	..... دارد
نسبت سیگنال به نویز	..... <50db
پروتکل ارتباطی	..... VISCA / PELCO-P / PELCO-D / RS232 / RS485 / RS422
ابعاد	..... 206×159×226 mm
وزن	..... 1.7 kg

خدمات فنی مهندسی هوراند در سالن های کنفرانس

سینای الکترونیک افشار (هوراند)، جهت رفع نیاز شما مشتریان عزیز در سالن های کنفرانس اقدام به ارائه خدمات کامل فنی و مهندسی در این حوزه نموده است. انجام پروژه های مختلف و تجهیز صوت، نور و تصویر در سالن های کنفرانس نشانگر اعتماد مشتریان به خدمات این واحد است.

سیستم تصویر

هوراند با بهره گیری از تجهیزات جانبی و اختصاصی اقدام به ارائه راهکارهای مختلف نمایش تصویر نموده است.

سیستم اتوترکینگ هوراند می تواند بواسطه ی دوربین های Full HD و رابط دیجیتال خود، تصاویر حاضرین در سالن های کنفرانس را به صورت اتوماتیک دریافت نماید. با کمک انواع کیبورد کنترلرهایی که از پروتکل VISCA پشتیبانی می کنند می توان دوربین ها را به صورت دستی به واسطه ی اپراتور نیز کنترل نمود تصاویر دریافتی دوربین ها همراه با صدای میکروفن های کنفرانس بر بستر HDMI یکپارچه شده و در نهایت میتوان صدا و تصویر را در داخل و یا به هر محلی خارج از سالن کنفرانس انتقال داد.

همچنین با کمک ماژول های رومیزی هوراند و انواع نمایشگر های رومیزی، دیواری، ویدئو وال و ویدئو پرژکتورها می توانید صدا و تصویر رایانه های شخصی خود در سالن های کنفرانس را برای حاضرین در جلسه نمایش دهید.

ماژول های رومیزی به جهت نیاز کاربران دارای ورودی صدا، تصویر، (HDMI, VGA, RCA) و خروجی برق شهری هستند.



همراه حرفه ای فیلمبرداری یک کنفرانس

مرکز کنترل سیستم دوربین اتوترکینگ

دستگاه مرکزی سیستم دوربین اتوترکینگ هوراند، سازگار با مرکز کنترل میکروفن کنفرانس هوراند و بدون نیاز به تنظیمات توسط کاربر بهترین انتخاب برای سیستم کنفرانس شماست این مرکز کنترل قابلیت کنترل دوربینها را به دو صورت دستی و اتوماتیک دارا میباشد. این مرکز کنترل قابلیت کنترل ۸ دوربین را با دو ویدئو سوئیچ بصورت همزمان دارا میباشد همچنین از ویژگیهای این مرکز کنترل میتوان به امکان تغییر نرم افزار جهت سازگاری با انواع ویدئو سوئیچ ها به صورت سفارشی از طریق پورت RS-232 و یا RS-485 اشاره کرد. این دستگاه ویدئو سوئیچ هوراند را به صورت اتوماتیک کنترل نمیکند و باعث دقیق بودن فیلمبرداری از کنفرانس میشود.

ویژگی ها

- سازگار با مرکز کنترل میکروفن کنفرانس هوراند و بدون نیاز به تنظیمات توسط کاربر
- قابلیت کنترل دوربینها به صورت دستی یا اتوماتیک
- کنترل اتوماتیک ویدئو سوئیچ هوراند
- کنترل اتوماتیک دوربینها تا ۸ دوربین (۲ ویدئو سوئیچ)
- امکان تغییر نرم افزار جهت سازگاری با انواع ویدئو سوئیچ به صورت سفارشی از طریق پورت RS-232 و یا RS-485

رنگ	مشکی
جنس بدنه	ورق آهن با رنگ کوره ای
منبع تغذیه	5V/1A
پروتکل ارتباط با دوربینها و مرکز کنترل	RS485 / VISCA
پروتکل ارتباط با ویدئو سوئیچها	RS-232 / RS-485
توان مصرفی	3W
تعداد کلید دستی انتخاب دوربین	6
ابعاد	280x115x80mm





اسپلیتر ۴ کاناله HDMI SH-SUH4E



- تبدیل یک ورودی HDMI به چهار ورودی HDMI
- پشتیبانی از HDMI 2.0, 4K × 2K @ 60Hz 4:4:4, Dolby vision
- مدیریت EDID پیشرفته؛ تنظیمات EDID داخلی مختلف می‌تواند انتخاب گردد.
- وجود LED هایی به منظور نمایش وضعیت عملکرد کنونی
- پهنای باند پیشرفته 18Gbps
- پشتیبانی از کنترل CEC



SH-SUH4E	مدل
خاکستری	رنگ
فلزی	جنس بدنه
HDMI/HDCP 2.2	ورودی‌ها
4 HDMI	خروجی‌ها
142.0mmx17.6mmx70.4mm	ابعاد
260g	وزن

اسپلیتر ۲ کاناله AIO SH-PAMA500



- قابل بسط تا ۶ دستگاه
- پشتیبانی از کوچک‌نمایی 4K تا 1080P برای ۲ خروجی
- پشتیبانی از 4K@60Hz، 2 × 4، Dolby vision
- انتخاب مود HDCP با استفاده از سوئیچ موجود در پنل جلویی
- پشتیبانی از کنترل CEC
- مدیریت EDID پیشرفته؛ تنظیمات EDID داخلی مختلف می‌تواند انتخاب گردد.



SH-PAMA500	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
HDMI/HDCP 2.2	ورودی‌ها
8 HDM	خروجی‌ها
96.0mmx17.6mmx70.4mm	ابعاد
185g	وزن



خروجی با کیفیت صدا و تصویر

اسپلیتر ۸ کاناله SH-SUH8E



- اسپلیتر ۸x۸ HDMI(2)
- پشتیبانی از کوچک‌نمایی 4K تا 1080P برای ۸ خروجی
- دارای اگولایزر داخلی سیگنال که امکان استفاده از کابل‌های بلندتر از HDMI را میسر می‌سازد.
- ارتقا، و بروزرسانی سیستم عامل
- پهنای باند پیشرفته 18Gbps
- منطبق با HDCP2.2



مدل	SH-SUH8E
رنگ	مشکی
جنس بدنه	فلزی
ورودی‌ها	HDMI/HDCP 2.2
خروجی‌ها	8 HDMI
ابعاد	270x110x27.5mm
وزن	840g

مبدل HDMI چندکاره BYOD



- سوئیچ اتوماتیک بین منابع پخش (ورودی‌ها)
- اندازه‌ی فشرده برای رک مونت شدن و نصب آسان
- کابل 1/3 متری (4 فوتی) برای هر ورودی
- پشتیبانی تا خروجی 4K x 2K@30Hz 4:4:4
- کابل روشنایی برق لازم برای وسایل متصل شده
- دارای آخرین تکنولوژی تغییر ساز در داخل خود



مدل	BYOD
رنگ	مشکی
جنس بدنه	فلزی
ورودی‌ها	HDMI/HDCP 2.2
خروجی‌ها	MiniDP, USB-C, Apple Lightning, HDMI, mini HDMI
ابعاد	16.54 x 10.08 x 3.39 inches
وزن	136g



دستگاه ارسال تصویر بی سیم WL-HDMI



- پشتیبانی از رزولوشن 1080×1920
- حداکثر فاصله انتقال 130 متر یا 427 فوت
- منطبق با HDCP
- پهنای باند گسترده: 25Mbps~12p در 720P و 36Mbps~15p در 1080P
- مکان انتقال نقطه به نقطه برای چندین مورد که در یک ناحیه
- توان مصرفی: 9/2 وات برای Tx، 7/2 وات برای Rx



WL-HDMI	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
1 HDMI/HDCP 2.2	ورودی‌ها
1 HDM	خروجی‌ها
64 x 87 x 24.5mm	ابعاد

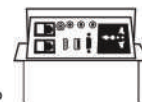
فرستنده HDMI SH-TPUH409T



- پشتیبانی از رزولوشن 1080×1920
- حداکثر فاصله انتقال 130 متر یا 427 فوت
- منطبق با HDCP
- پهنای باند گسترده: 25Mbps~12p در 720P و 36Mbps~15p در 1080P
- مکان انتقال نقطه به نقطه برای چندین مورد که در یک ناحیه
- توان مصرفی: 9/2 وات برای Tx، 7/2 وات برای Rx



SH-TPUH409T	مدل
مشکی	رنگ
فلزی	جنس بدنه
HDMI/HDCP 2.2	ورودی‌ها
8 HDM	خروجی‌ها
50x103.5x43.5mm	ابعاد



ماژول رومیزی کوچک

- قابلیت نصب به صورت توکار
- دارای سه رنگ مشکی، نقره ای، طلایی
- امکان انتقال صدا و تصویر به واسطه پورت های داخلی
- دارای پورت های مختلف شبکه، تلفن و برق
- قابل استفاده داخل میزهای کنفرانس، سالن های همایش و آمفی تئاتر



SH-SUH8E	.....	مدل
مشکی	.....	رنگ
فلزی	.....	جنس بدنه
HDMI/HDCP 2.2	.....	ورودی ها
8 HDM	.....	خروجی ها
175x130x135mm	.....	ابعاد
0.97kg	.....	وزن



ماژول رومیزی بزرگ

- قابلیت نصب به صورت توکار
- دارای سه رنگ مشکی، نقره ای، طلایی
- امکان انتقال صدا و تصویر به واسطه پورت های داخلی
- دارای پورت های مختلف شبکه، تلفن و برق
- قابل استفاده داخل میزهای کنفرانس، سالن های همایش و آمفی تئاتر



طلایی، مشکی، نقره ای	.....	رنگ
فلزی	.....	جنس بدنه
175x130x135mm	.....	ابعاد
0.97kg	.....	وزن



ویدئو سوئیچ اتوترکیب 4K

SCU41TS



- چهار پورت HDMI، یک پورت نمایشگر و یک ورودی USB-C
- خروجی HDBaseT و پشتیبانی از PoC پشتیبانی می کند
- قابل تطبیق با تمامی فرمت های ورودی تا کیفیت 1920x1080
- دارای سیگنال 30Hz@4k
- محدوده 40 متر (131 فوت) / 70 متر (230 فوت) در سراسر یک کابل CATx گسترش دهد.



SH-SCU41TS	.....	مدل
مشکی	.....	رنگ
ورق آهن یا آلومینیوم	.....	جنس بدنه
4HDMI(Female HDMI); 1VGA(Female 5pin HD)	.....	ورودی ها
1HDMI (Female HDMI); 0.5~2.0Vp-p; 75W	.....	خروجی ها
250x44x200mm	.....	ابعاد
1.6KG	.....	وزن

اگستندر HDMI

SH-EXHD120



- قابلیت مشاهدهی منبع پخش بصورت لوکال و همچنین در انتهای خط
- دارای قابلیت فشرده سازی تصویر بدون از دست رفتن اطلاعات و بدون تاخیر
- طراحی بیهیبه، آسان بودن نصب و راحتی در راه اندازی و کار با آن
- IR قابلیت انتقال دو طرفه
- هوشمند EDID مدیریت



SH-EXHD120	.....	مدل
خاکستری	.....	رنگ
پلاستیک مقاوم	.....	جنس بدنه
2HDMI(Female HDMI)	.....	ورودی ها
1HDMI (Female HDMI)	.....	خروجی ها
80x8/16x80mm	.....	ابعاد
1.6KG	.....	وزن



ویدئو سوئیچ ۵ کاناله HDMI

SH-WUH5



- پشتیبانی از 4K@60Hz 4:4:4 0
- منطبق با HDCP 2.2
- پشتیبانی از HDR
- دارای امکان کنترل CEC
- عدم نیاز به منبع تغذیه خارجی



SH-WUH5	.....	مدل
خاکستری	.....	رنگ
فلزی	.....	جنس بدنه
5 HDMI/HDCP 2.2	.....	ورودی‌ها
1 HDMI	.....	خروجی‌ها
W50 x H103.5 x D43.5mm	.....	ابعاد
1Kg	.....	وزن

ویدئو سوئیچ اتوترکیب

SH-CSVS601

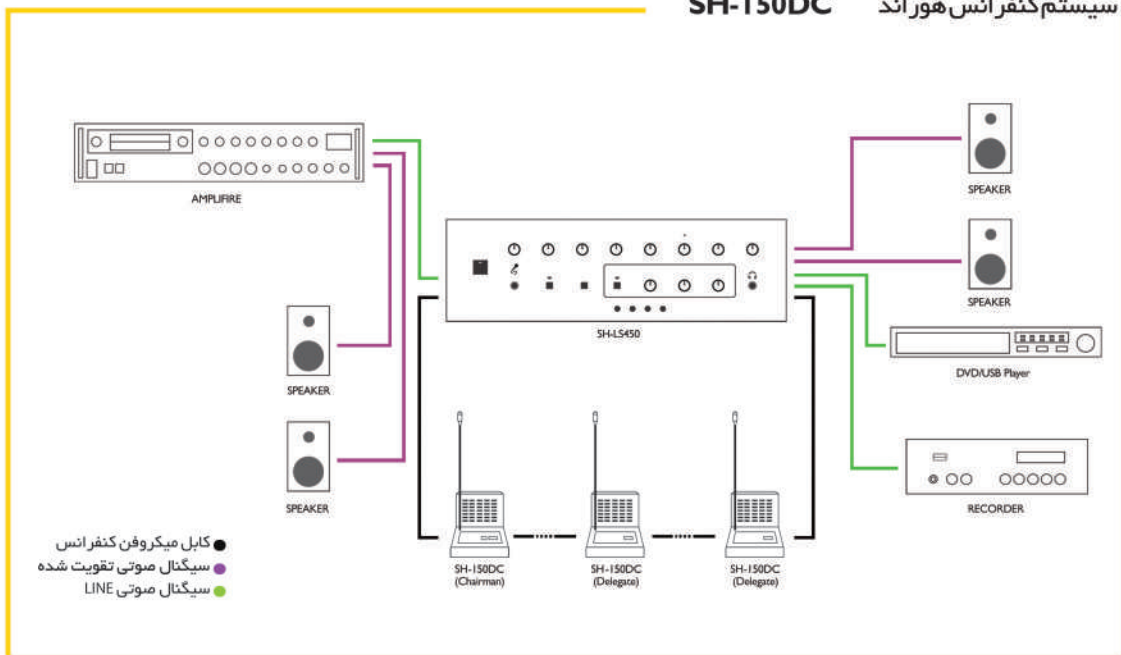


- ورودی تصویر با فرمت های چند گانه شامل: HDMI, VGA
- قابل تطبیق با تمامی فرمت های ورودی تا کیفیت 1200x1920
- ورودی جداگانه صدا و قابلیت میکس صدا با تصویر خروجی
- قابل کنترل با پرتکل RS-232 و از طریق کلید
- سوئیچ تصویر بدون وقفه

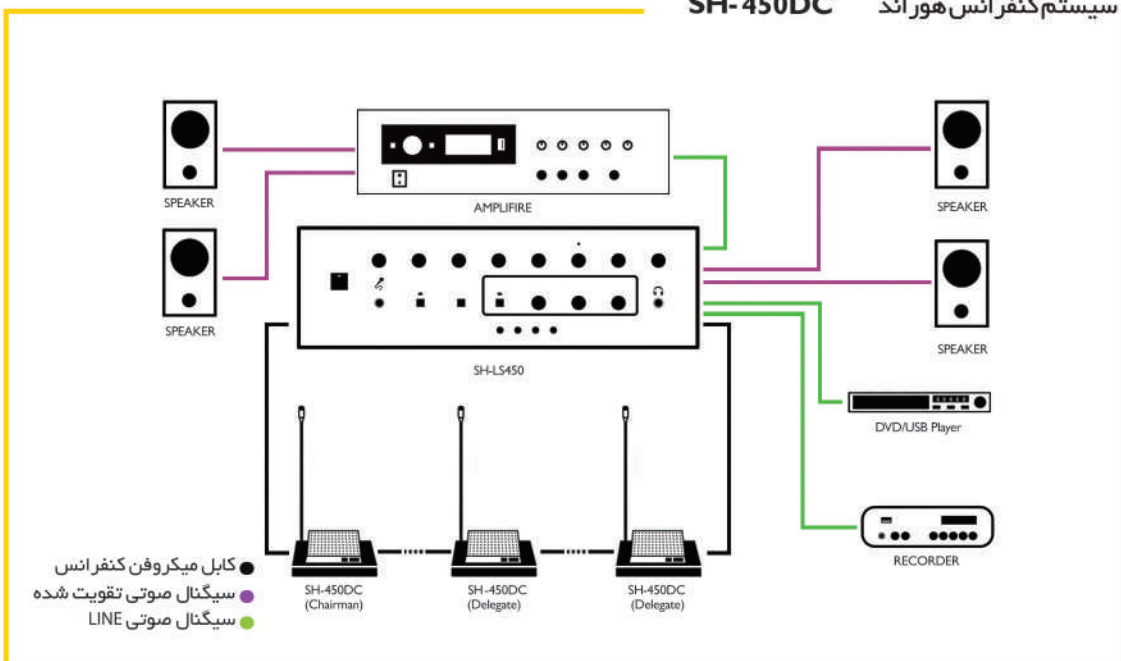


SH-CSVS601	.....	مدل
مشکی	.....	رنگ
ورق آهن یا آلومینیوم	.....	جنس بدنه
5HDMI(Female HDMI); 1VGA(Female 5pinHD)	.....	ورودی‌ها
1HDMI (Female HDMI); 0.5~2.0Vp-p; 75W	.....	خروجی‌ها
250x44x200mm	.....	ابعاد
1.6KG	.....	وزن

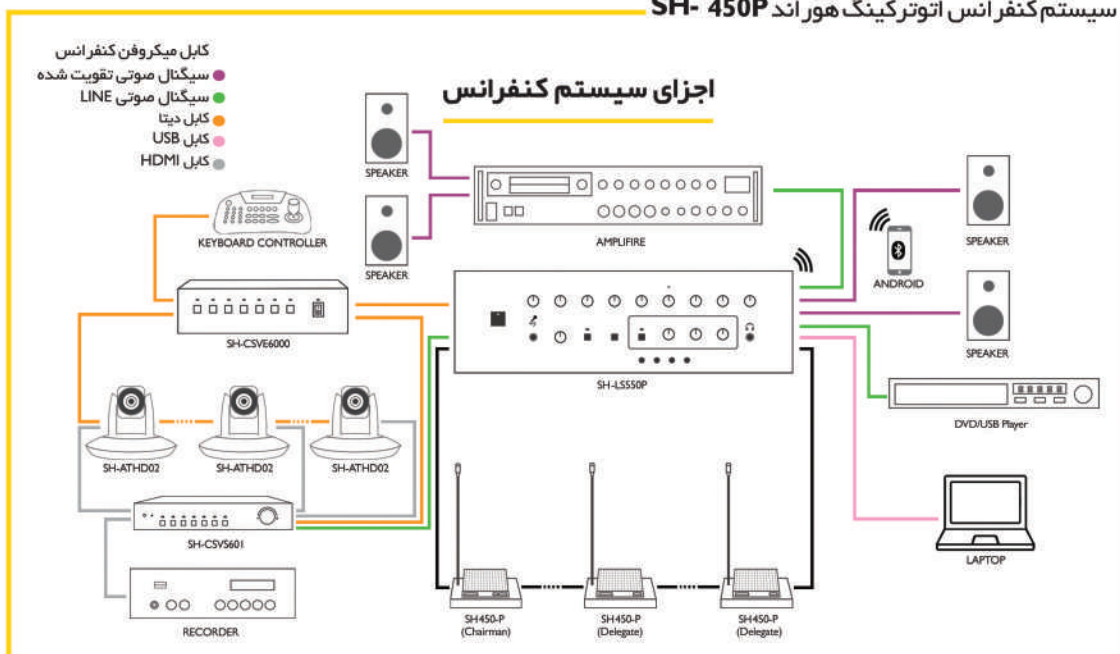
سیستم کنفرانس هوراند SH-150DC



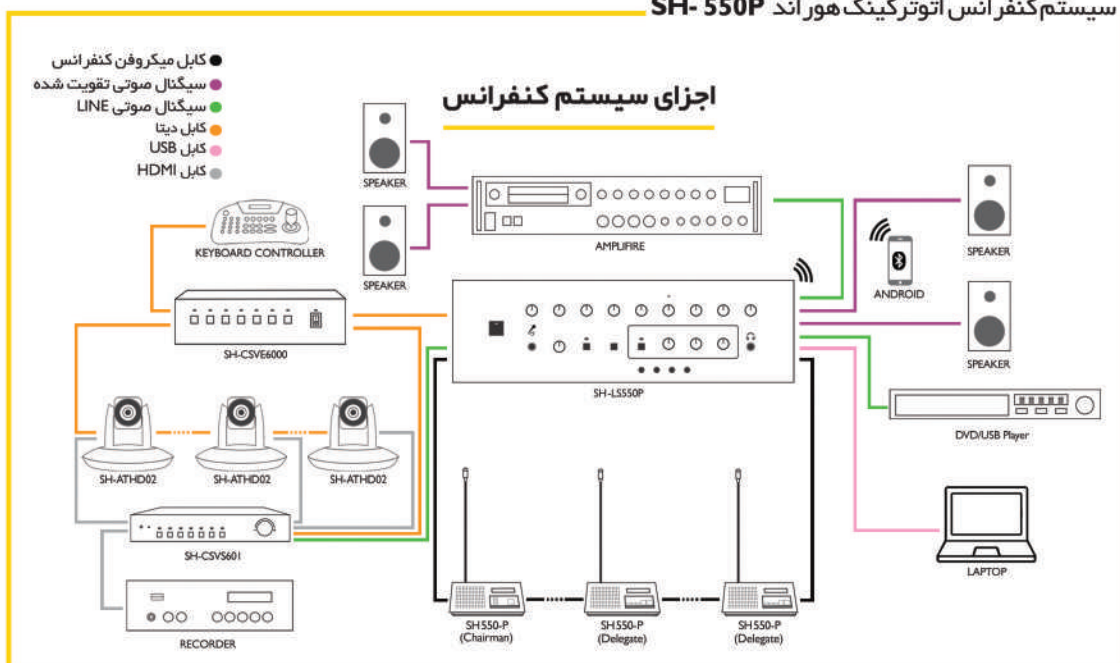
سیستم کنفرانس هوراند SH-450DC



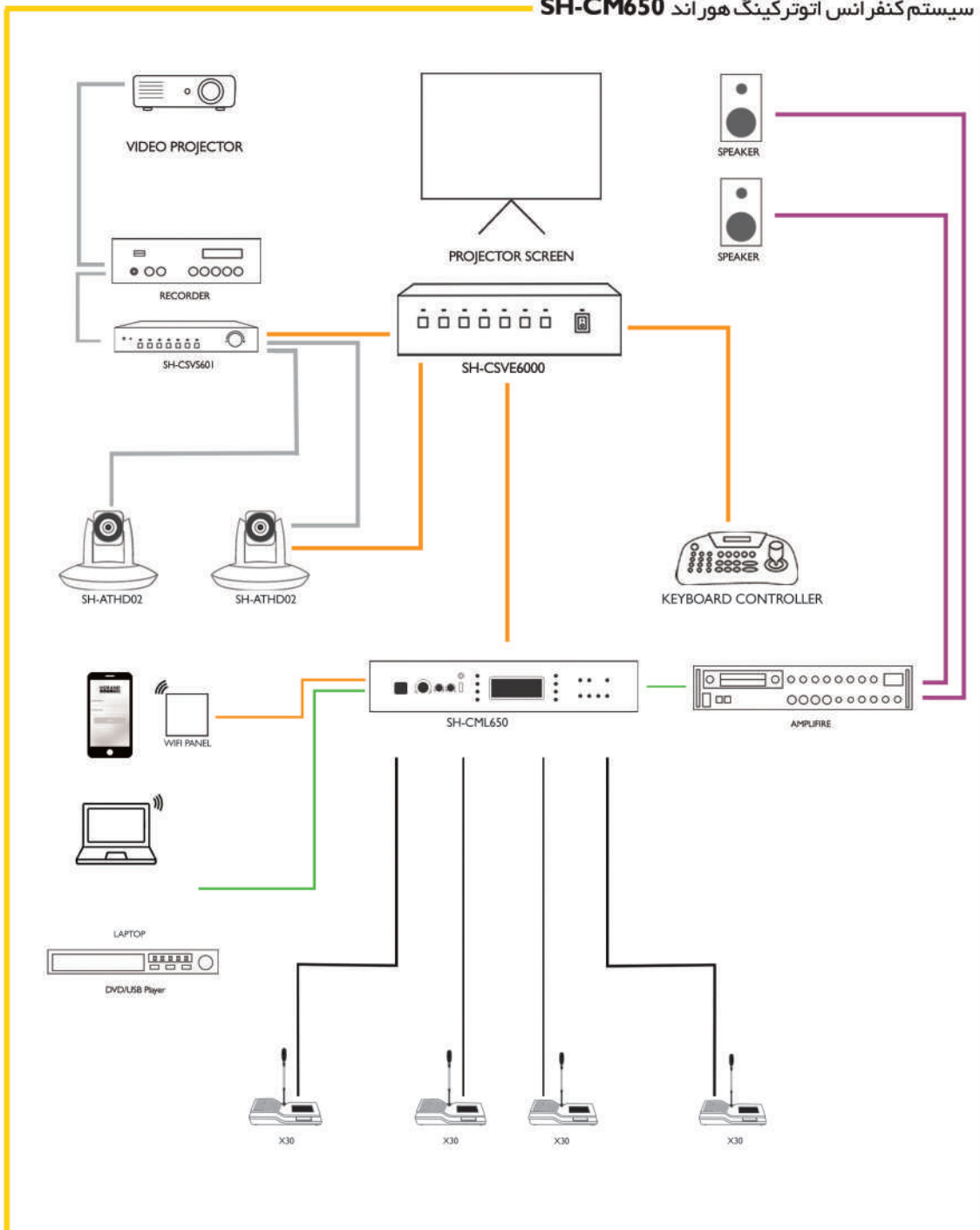
سیستم کنفرانس اتوترکیبگ هوراند SH- 450P



سیستم کنفرانس اتوترکیبگ هوراند SH- 550P

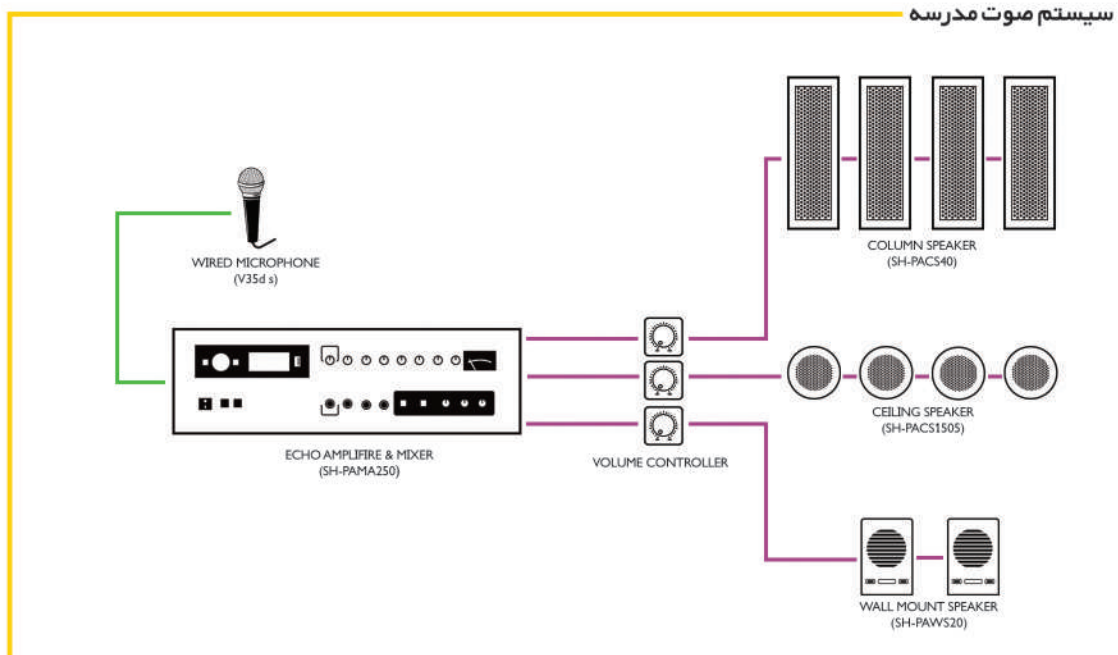


سیستم کنفرانس اتوترکیبگ هور اند SH-CM650

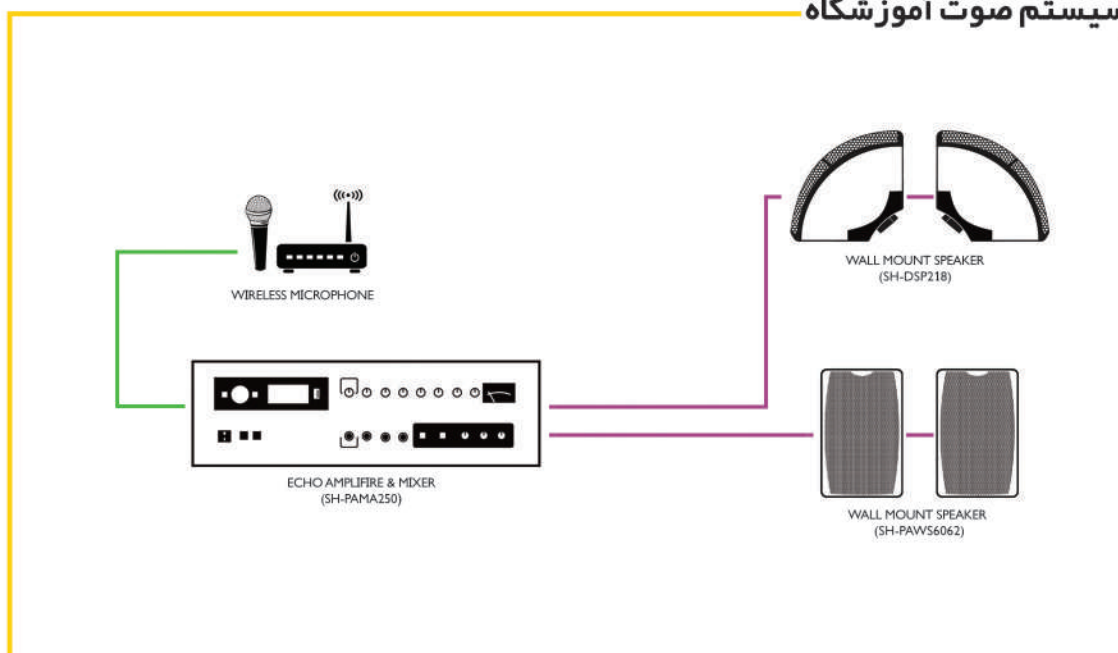


● کابل میکروفن کنفرانس ● سیگنال صوتی تقویت شده ● سیگنال صوتی ● کابل دیتا ● کابل USB ● کابل HDMI

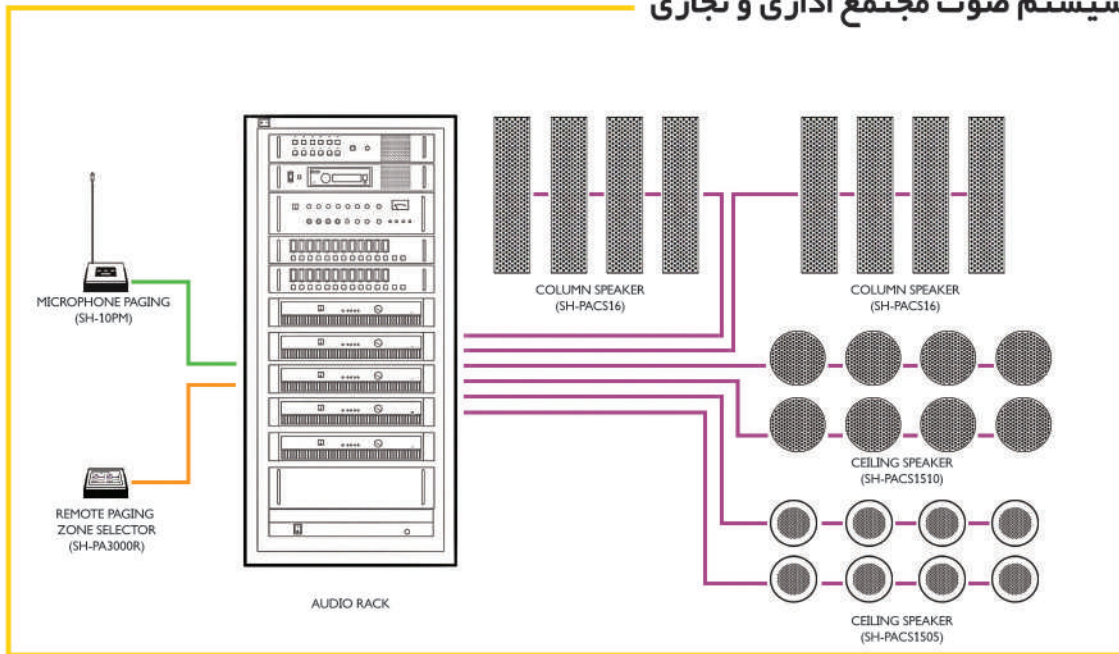
سیستم صوت مدرسه



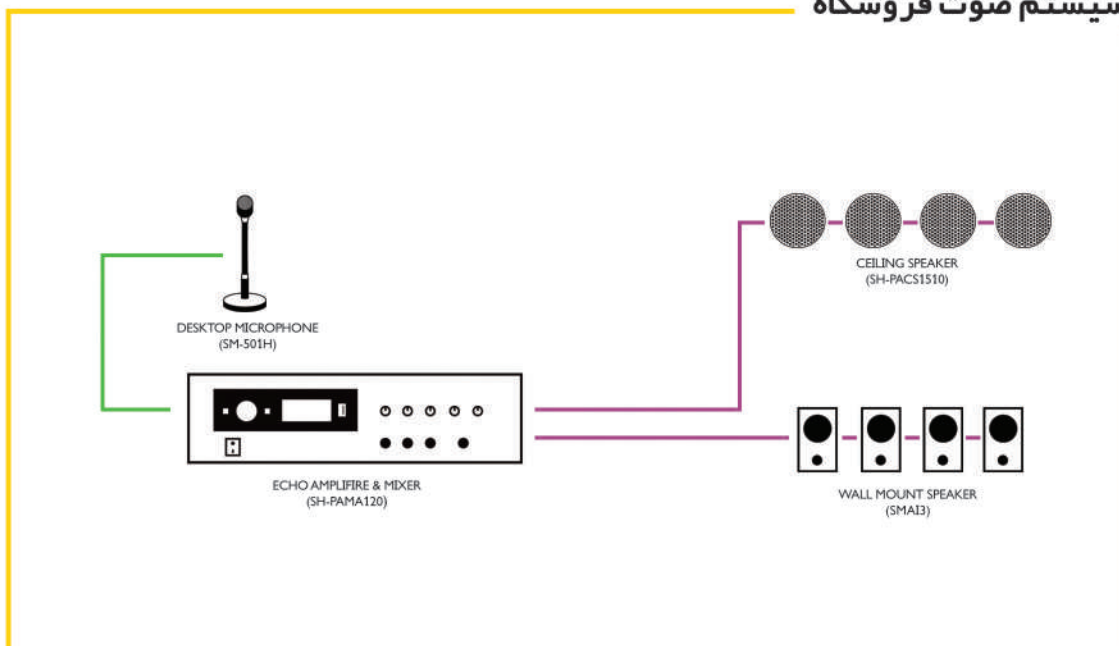
سیستم صوت آموزشگاه



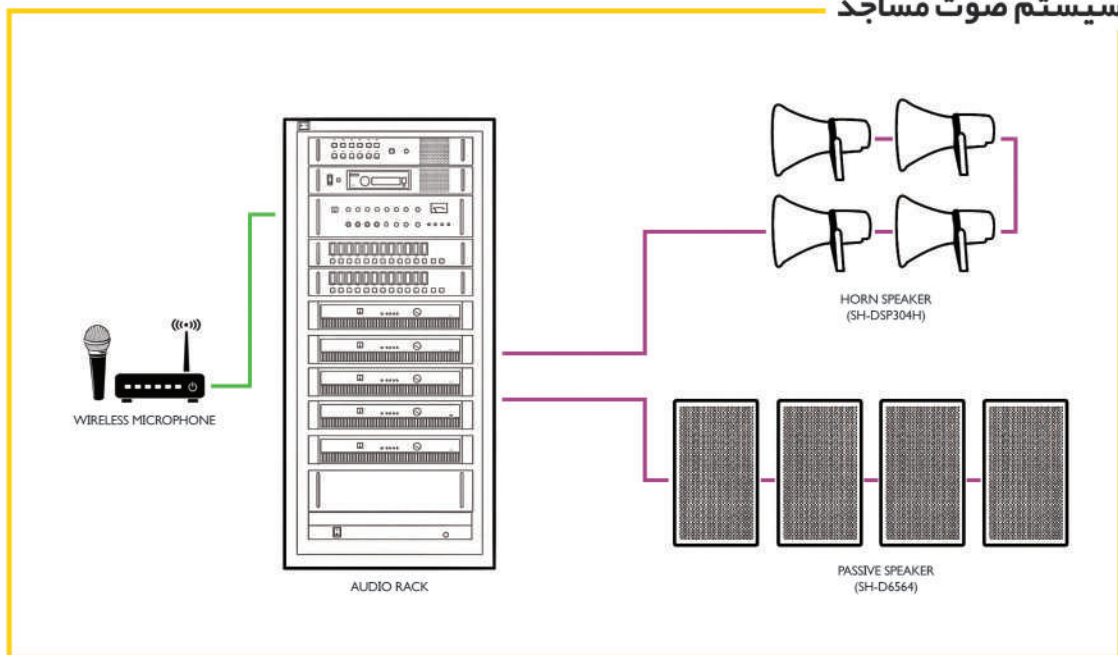
سیستم صوت مجتمع اداری و تجاری



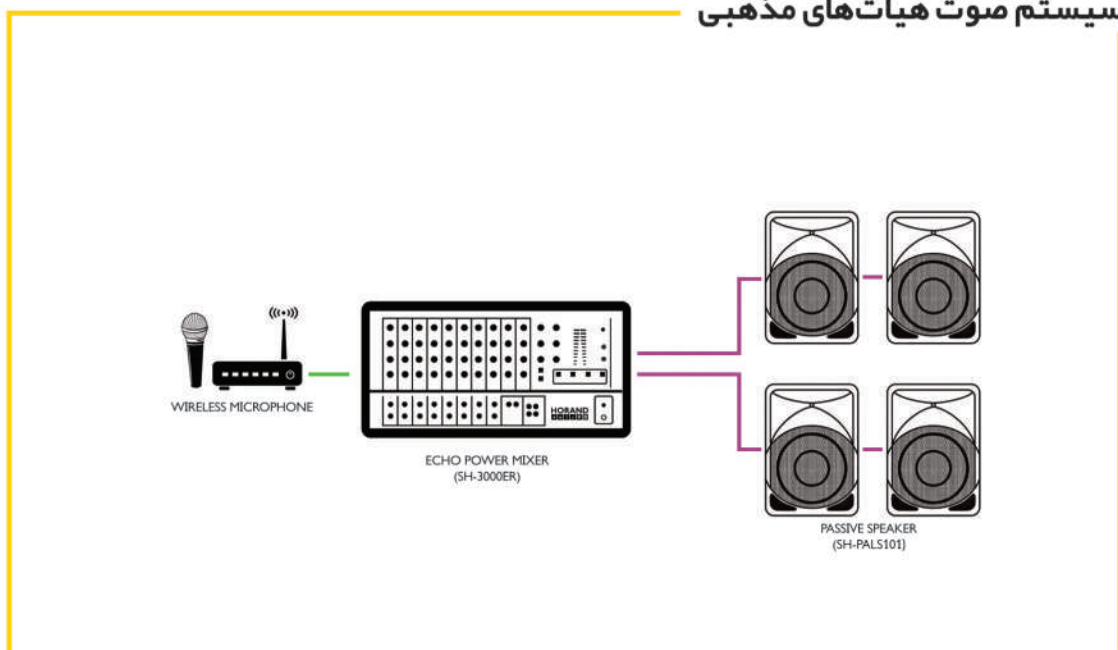
سیستم صوت فروشگاه



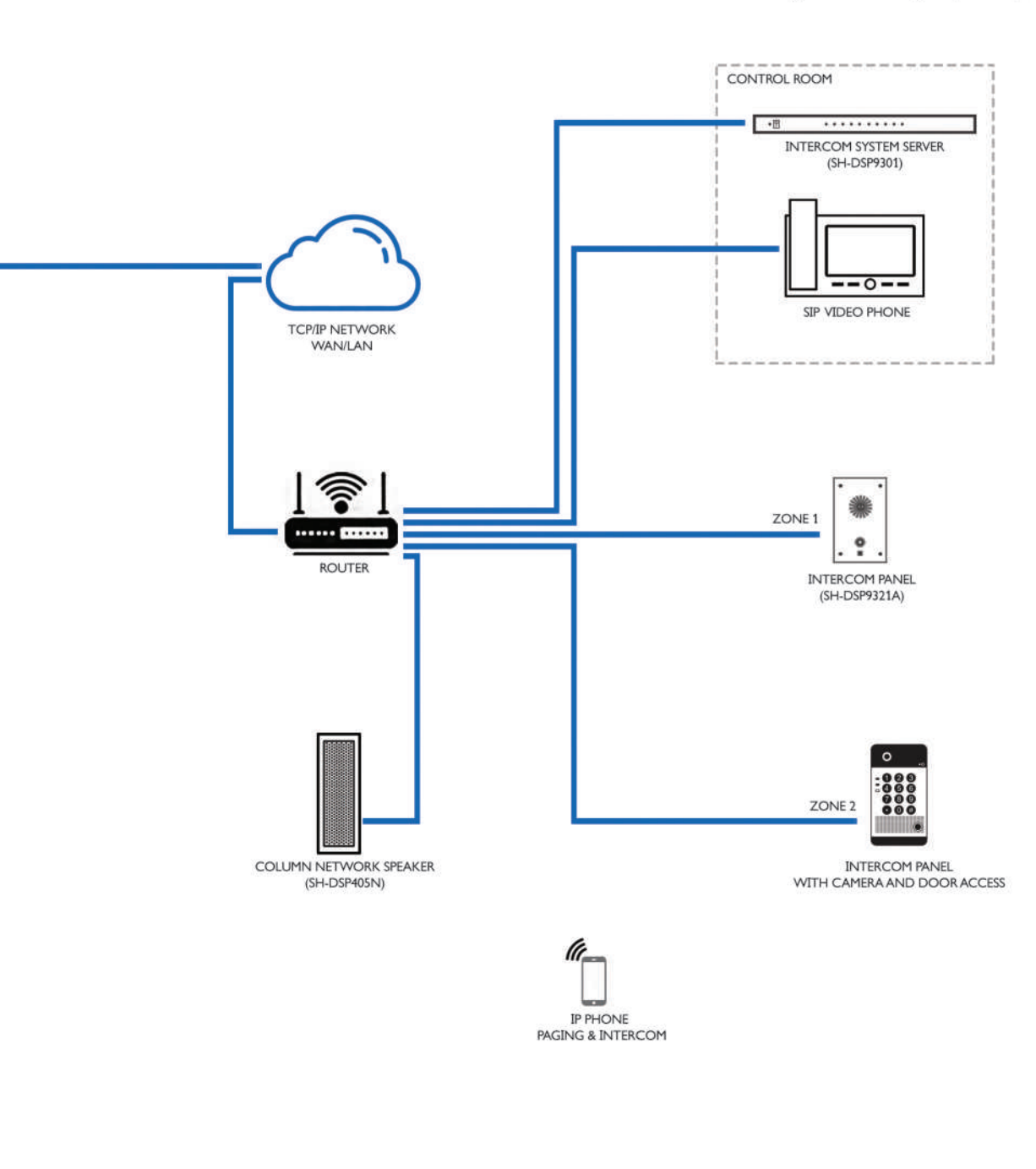
سیستم صوت مساجد

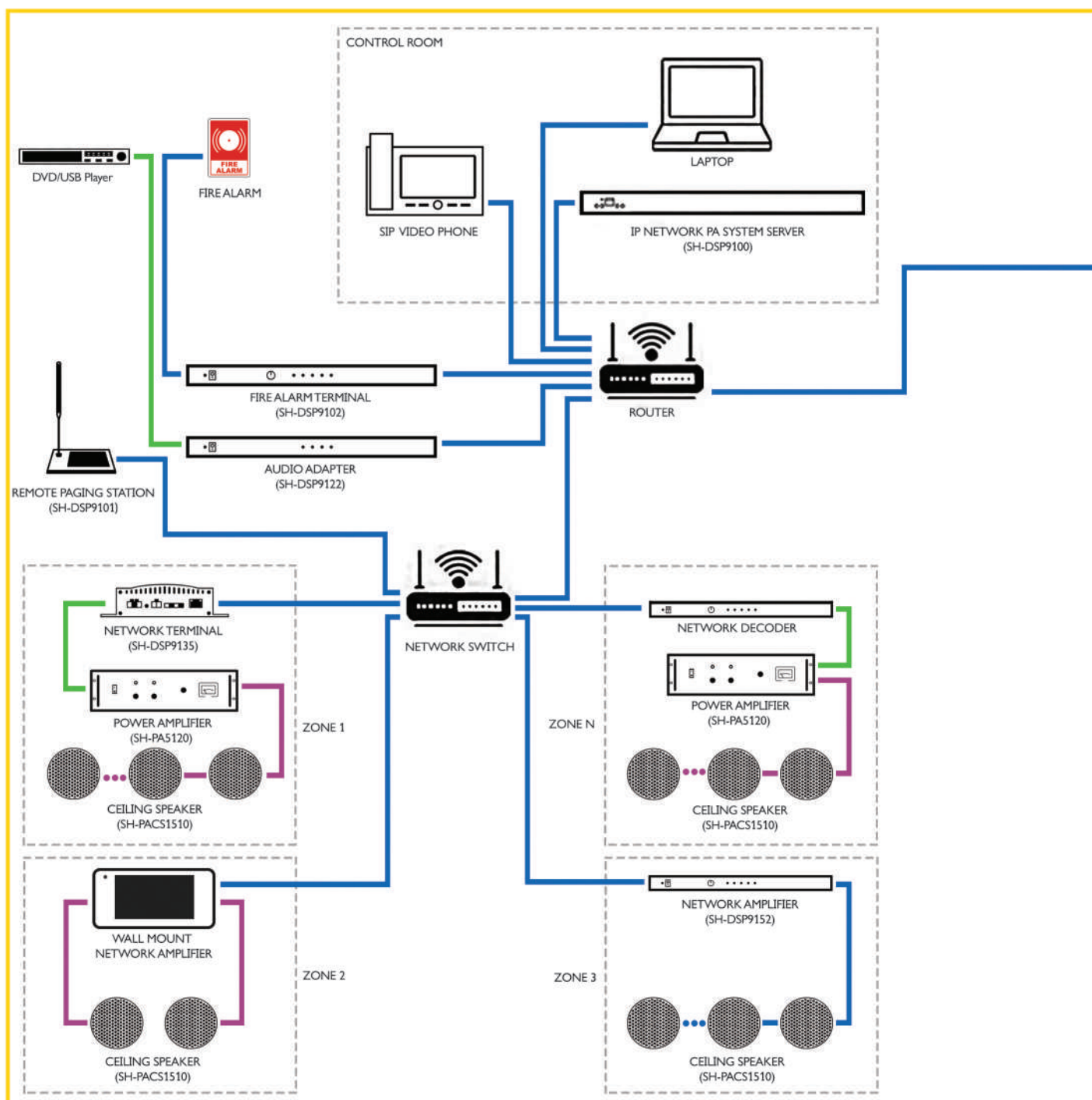


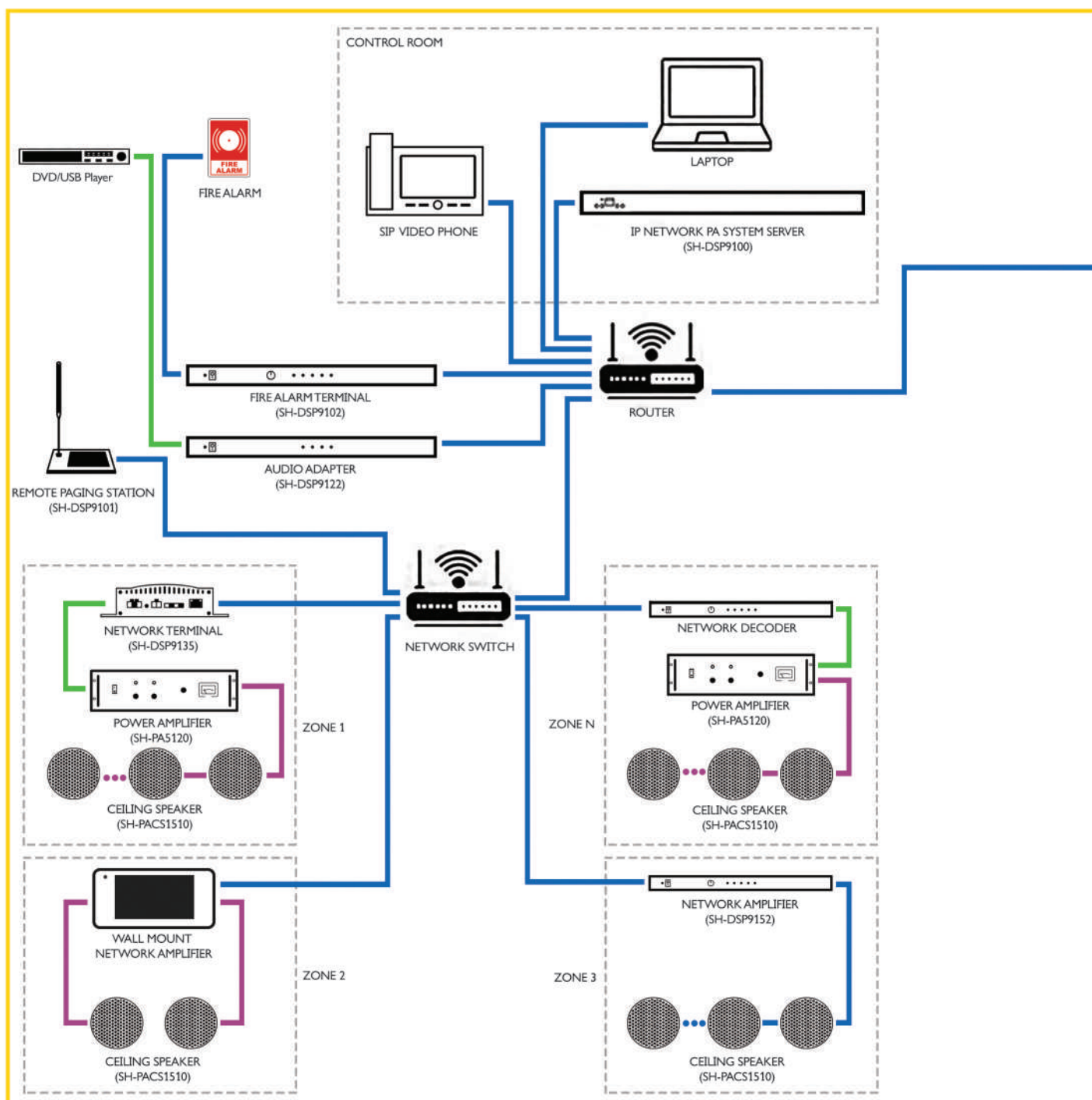
سیستم صوت هیأت‌های مذهبی



سیستم صوت تحت شبکه







یادداشت

يادداشت

HORAND
✎ ↓ | ✂ ✦ ☒

دفتر مرکزی هوراند

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

+۹۸(۰۲۱)۶۶۷۰۹۵۰۵

+۹۸(۰۲۱)۶۶۷۰۹۵۰۳

+۹۸(۰۹۱۲)۳۱۹۰۷۴۵

+۹۸(۰۹۱۲)۱۵۷۷۹۲۸

کد پستی: ۱۱۴۵۶۵۶۱۹۱



صنایع الکترونیک افشار
۱۳۷۰