



AUDIO SOLUTIONS
www.egiaudio.com

سیستم صوتی بلوتوثی
play & sound®

HEGSA
خانه هگسا



AUDIO SOLUTIONS

LIVING
MUSIC IN YOUR LIFE

play & sound®

Your music
when you want,
always within your reach

Remote control
PLAY & SOUND



Equalizer,
FM tuner controller,
clock and alarm clock,
multiroom option



Bluetooth™



Listen to your music or the tuner
of your device via Bluetooth
(Smartphone, tablet, laptop, mp3 player...)
with EGi speakers and feel at home.



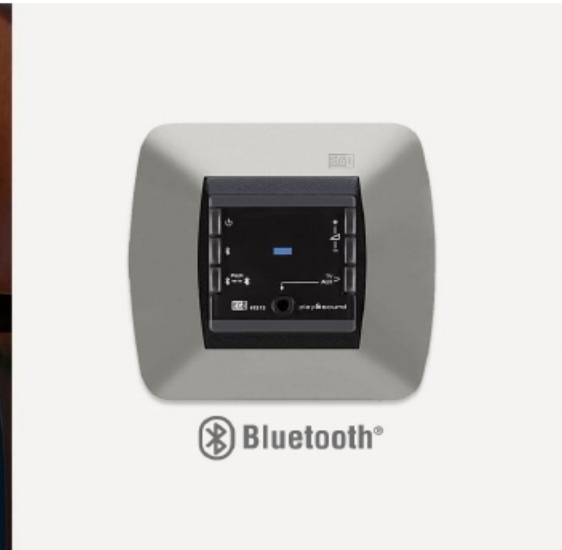
Hidden module
(100% ceiling mounted)



EGi
AUDIO SOLUTIONS

آدرس: تهران، خیابان ملاصدرا، بعد از بیمارستان بقیه اله اعظم
طبقه فوقانی نمایندگی آداک خودرو، پلاک ۲۰۰ طبقه ۷، واحد ۲۰
تلفن: (۱۰ خط) ۴۲ ۳۸۶ ۸۸۰ - ۲۱
www.Hegsa.ir info@Hegsa.ir





مقدمه

شرکت EGI در سال ۱۹۷۳ تاسیس شد. در ابتدا این شرکت با یک تیم کوچک در یک کارگاه به نصب سیستم های صوتی در ساختمان های تجاری پرداخت. از آن زمان تا به امروز، ماموریت EGI به نوبه خود تامین خواسته ها و نیازهای مردم جهت ارائه راه حل های صوتی و ارتباطی برای خانه ها، ساختمان ها و فضاهای باز، که ما در آن زندگی می کنیم، است. هدف شرکت EGI ارائه سیستم های صوتی با نوآوری روز، طراحی و نصب ساده است.

این سیستم صوتی با کیفیت بالا در اندازه های منحصر به فرد طراحی شده، بطوری که می توان موسیقی مورد علاقه خود را از راه دور و با استفاده از فناوری بلوتوث و همچنین فایل های موسیقی از طریق اتصال به USB، AUX و TV را بر روی اسپیکرها با کیفیت صدای بسیار عالی پخش کرد.

نصب و راه اندازی سیستم صوتی بدون دردسر بوده و هیچ گونه تجهیزات اضافه ای از جمله آمپلی فایر، منبع تغذیه جداگانه و ... نیاز ندارد. با استفاده از ماژول های کنترلی سقفی و یا دیواری، می توان سیستم صوتی در یک یا چند فضا کنترل کرد. کنترل کننده ها در دو نوع سقفی و یا دیواری می باشند.

از دیگر مشخصه های مهم سیستم صوتی EGI می توان به کیفیت بالای اسپیکرها اشاره کرد. EGI دارای گستره وسیعی از انواع اسپیکرهای سقفی و دیواری با توان و امپدانسهای مختلف می باشد. اسپیکرهای سقفی گزینه خیلی مناسبی برای محیط های خانگی، هتل ها، سالن ها و رستوران ها به جهت پخش یکنواخت موسیقی و همچنین عدم جاگیر بودن می باشند. اسپیکرهای سقفی EGI در انواع اندازه های ۵.۳، ۲ و ۸ اینچی موجود است.



ماژول های کنترل

ماژول های اصلی سیستم صوتی بلوتوثی در دونوع سقفی و دیواری موجود می باشد. هر کدام از ماژول ها امکانات و آپشن های کنترلی متناسب به خود را دارا هستند. یکی از ماژول های پر کاربرد، ماژول سقفی ۴۱۵۱۷ می باشد. این ماژول توانایی پخش صدای یکنواخت در فضایی به ابعاد ۲۰ تا ۲۴۰ متر مربع را دارا می باشد. تنها نکته ای که باید به آن دقت کرد، امیدانس اسپیکرهایی که به آن متصل می شوند همچنین تعداد اسپیکرها با توجه به فضا افزایش خواهد یافت.

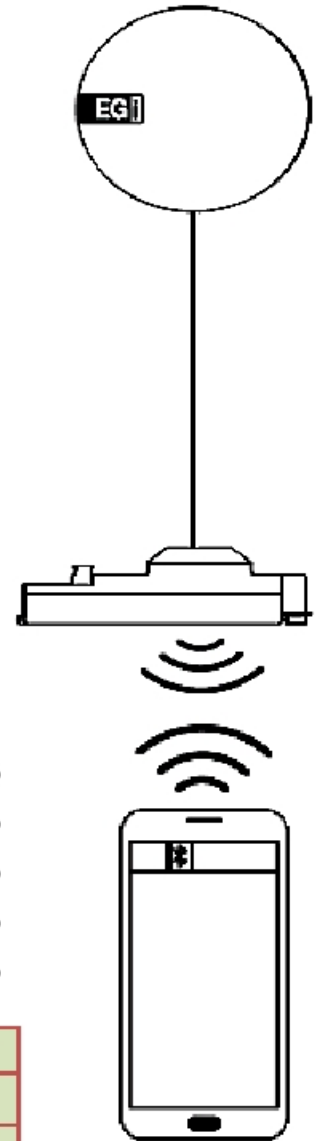


راه حل سقفی و کاملاً مخفی در سقف

در این راه حل تنها به یک ماژول سقفی ۴۱۵۱۷ و تعدادی اسپیکر (با توجه به فضا)

مشخصات ماژول سقفی ۴۱۵۱۷

- ماژول سقفی با قدرت خروجی ۱۲ وات و مقاومت ۴ اهم (استریو)
- دارای کانکتور جهت نصب آنتن رادیو FM
- دارای کانکتور ورودی صدا اضافی
- دارای ساعت، آلارم و دیگر امکانات ... (به کمک ریموت کنترل با کد فنی ۴۱۵۱۴)
- امکان اتصال چند ماژول به همدیگر و عملکرد به صورت شبکه ای (Master/Slave)

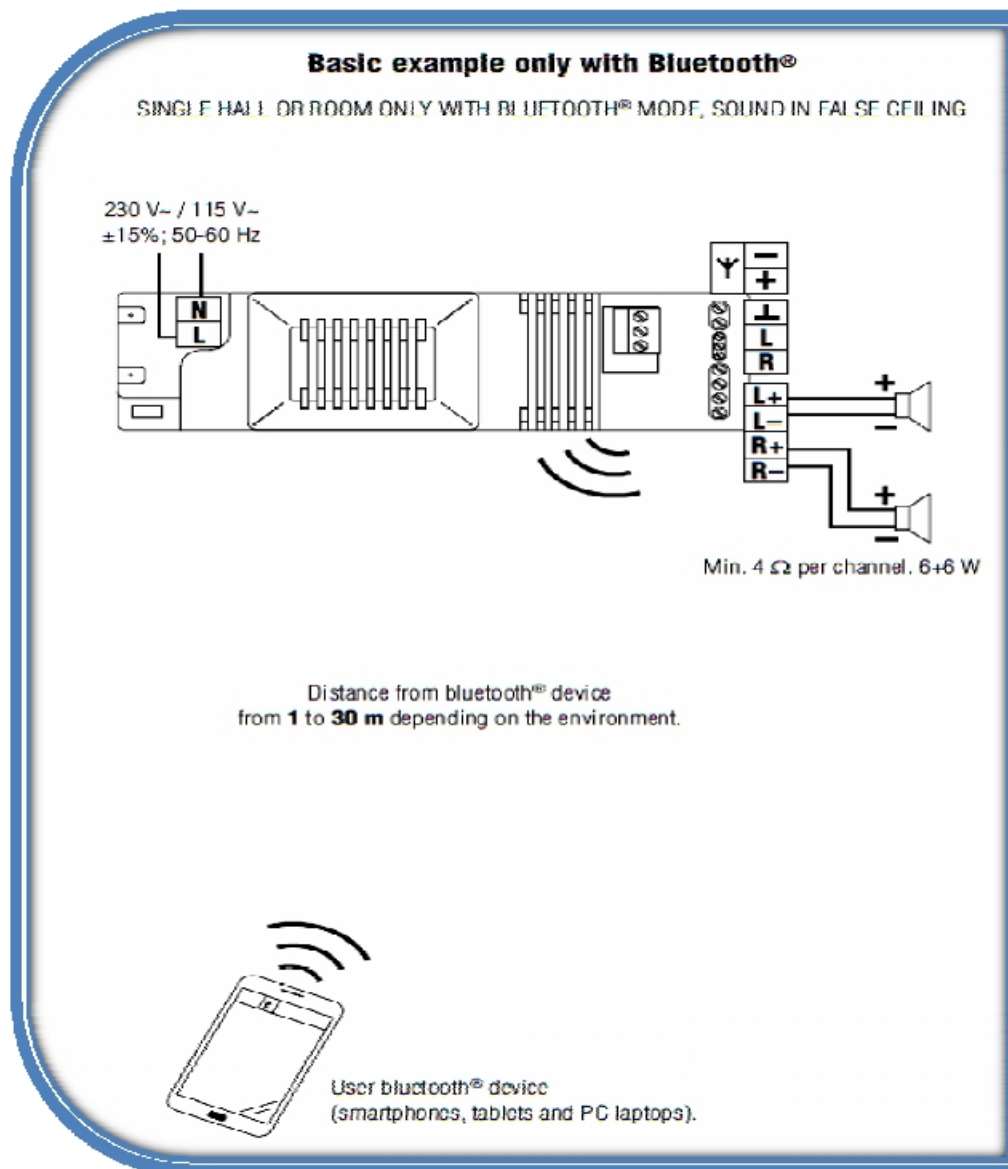


مشخصات فنی ماژول سقفی ۴۱۵۱۷			
87.5 - 108 MHz	پهنای باند FM	115/230 V~; 50/60 Hz	منبع تغذیه
V. 2.0; Class II; A2DP & AVRCP (1.3)	ورژن بلوتوث	200 mA (115 V~) / 100 mA (230 V~)	حداکثر قدرت مصرفی
6+6 WRMS	حداکثر توان خروجی	0.3 W	قدرت مصرفی در حالت استندبای
(mm) 170 x 48 x 50	سایز ماژول	10 KW	امیدانس ورودی



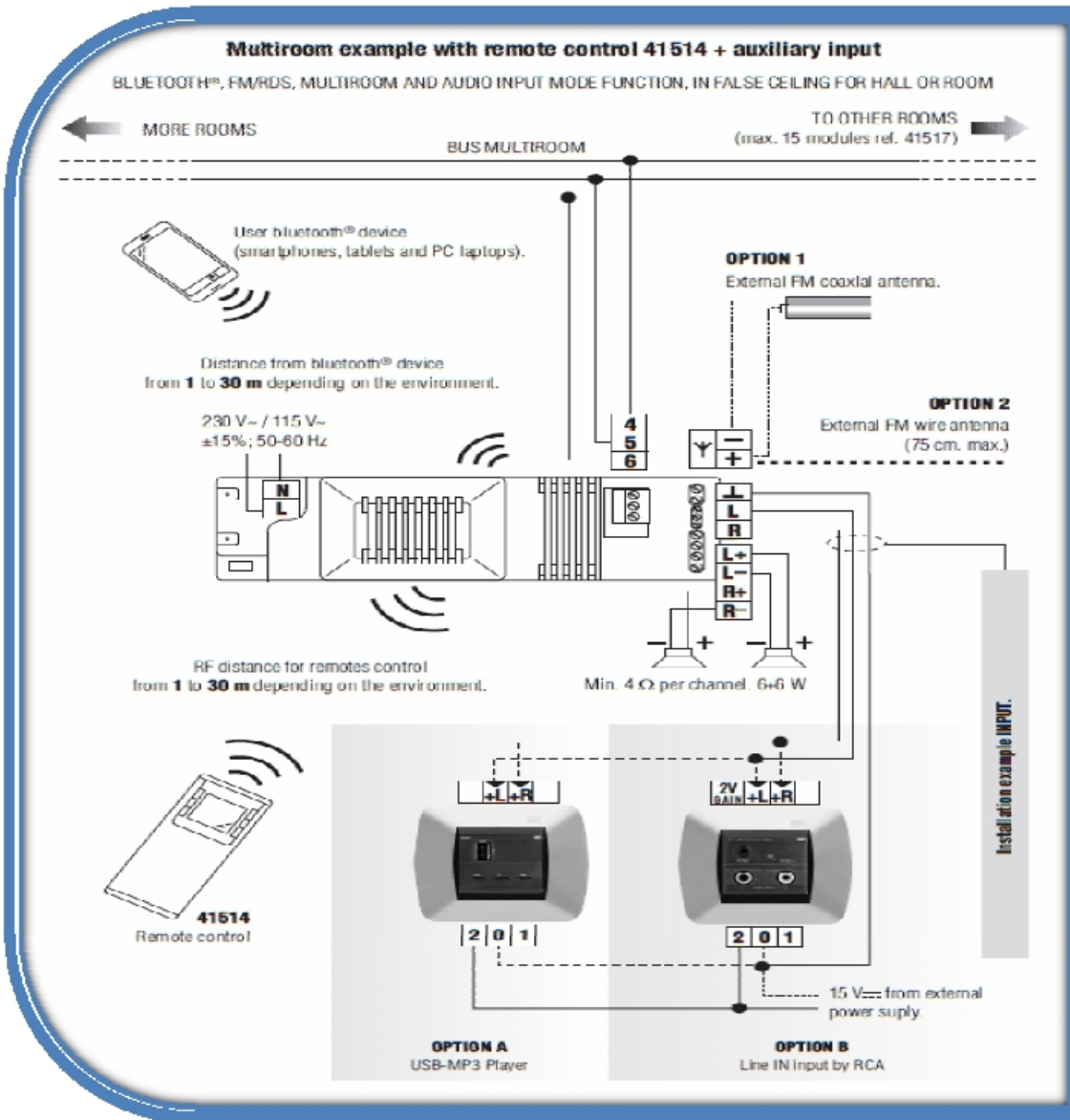
دیاگرام ساده اتصال ماژول سقفی ۴۱۵۱۷

در شکل زیر دیاگرام ساده اتصال اسپیکرها به ماژول سقفی ۴۱۵۱۷ را نشان می دهد. در این دیاگرام تنها می توان از قابلیت بلوتوثی سیستم صوتی بهره برد. بدین صورت که با اتصال به ماژول سقفی ۴۱۵۱۷ از طریق بلوتوث تمامی فایل های موسیقی بر روی اسپیکرها قابل پخش خواهد بود. همچنین کنترل صدای و یا انتخاب موسیقی خاص فقط از طریق گوشی هوشمند، تبلت، کامپیوتر، لپ تاپ و ... امکان پذیر خواهد بود.



دیگرام گسترش یافته ماژول سقفی ۴۱۵۱۷

در صورتی که بخواهیم از امکانات دیگر ماژول سقفی غیر از اتصال از طریق بلوتوث استفاده کنیم، نیاز به ریموت کنترل ۴۱۵۱۴ داریم. با استفاده از ریموت کنترل امکانات زیر به ماژول سقفی ۴۱۵۱۷ اضافه خواهد شد.



- امکان اتصال چندین ماژول ۴۱۵۱۷ به همدیگر و استفاده از قابلیت پخش یکنواخت صدا در سایر فضاها
- با متصل کردن آنتن به ماژول سقفی می توان کانالهای رادیویی باند FM را دریافت کرد.
- می توان با اتصال ماژول های دیواری که سورس ورودی اضافی را مهیا می کنند، فایل های موسیقی را از طریق **AUX**، **USB** و ... پخش کرد.
- ریموت کنترل جهت کنترل ۱ تا ۵ ماژول سقفی ۴۱۵۱۷ می باشد.





- تغییر سورس صدا جهت پخش بر روی اسپیکر: با ریموت کنترل هر یک از ورودی صداها را می توان تغییر داد. ورودی بلوتوثی، رادیو FM، ورودی هر یک از انواع Aux و USB
- قابلیت پخش رادیو FM
- جستجوی دستی و اتوماتیک کانالهای رادیو FM
- قابلیت دسترسی سریع به ۶ کانال رادیویی مورد علاقه
- روشنایی صفحه نمایشگر قابل تنظیم
- امکان تغییر نام دستگاه ماژول ۴۱۵۱۷ و تغییر بین کد ورودی
- هر ماژول سقفی ۴۱۵۱۷ قابل کنترل با حداکثر ۱۵ ریموت کنترل ۴۱۵۱۴
- قابلیت تنظیم اکولایز صدا
- دارای نمایشگر ساعت، تایمر و آلارام

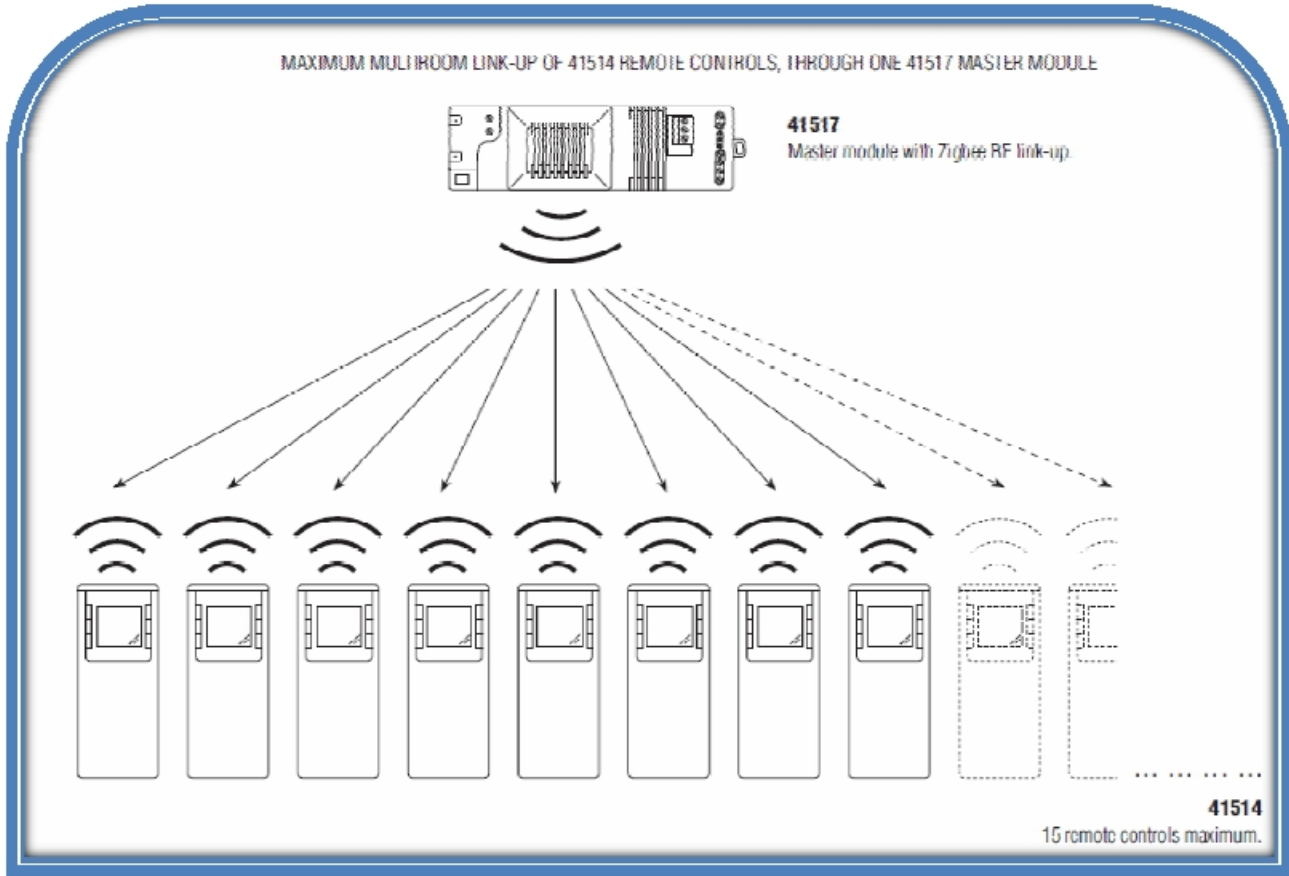
اطلاعات فنی ریموت کنترل ۴۱۵۱۴	
منبع تغذیه	۳ باتری ۱.۵ ولتی سایز AAA
باند RF	۲.۴ گیگا هرتز
صفحه نمایش	صفحه نمایش گرافیکی
ابعاد ریموت	52x125x19 (mm)

حداقل تعداد اسپیکرها و مقاومت آنها جهت استفاده در فضاهای با ابعاد مختلف

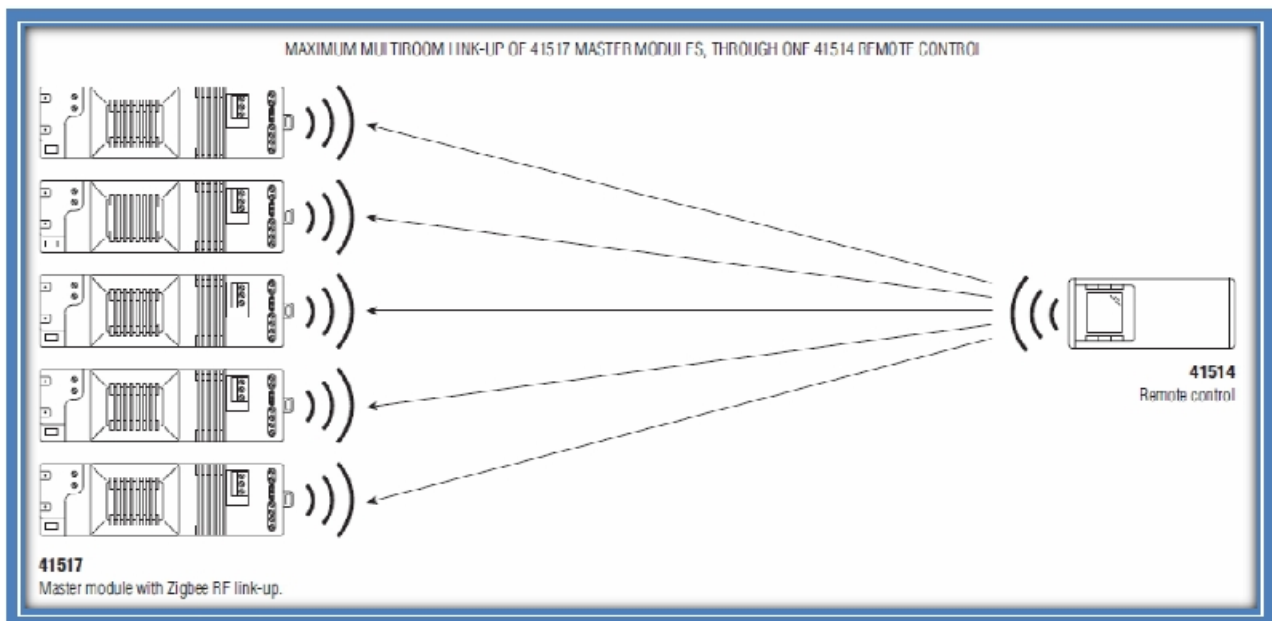
فضای کنترلی	تجهیزات مورد نیاز	حداکثر قدرت انتقالی به هر اسپیکرها
۲۰ تا ۴۰ متری	۱ ماژول سقفی ۴۱۵۱۷	۶ وات
	۲ اسپیکر ۴ اهمی با ۶ وات	
	ریموت کنترل ۴۱۵۱۴ آپشن	
۸۰ متری	۱ ماژول سقفی ۴۱۵۱۷	۳ وات
	۴ اسپیکر ۱۶ اهمی با ۶ وات	
	ریموت کنترل ۴۱۵۱۴ آپشن	
۱۶۰ متری	۱ ماژول سقفی ۴۱۵۱۷	۱.۵ وات
	۸ اسپیکر ۱۶ اهمی با ۶ وات	
	ریموت کنترل ۴۱۵۱۴ آپشن	
۲۴۰ متری	۱ ماژول سقفی ۴۱۵۱۷	۰.۷۵ وات
	۱۶ اسپیکر ۳۲ اهمی با ۶ وات	
	ریموت کنترل ۴۱۵۱۴ آپشن	



هر ماژول سقفی ۴۱۵۱۷ حداکثر با ۱۵ ریموت ۴۱۵۱۴ می تواند کنترل شود.



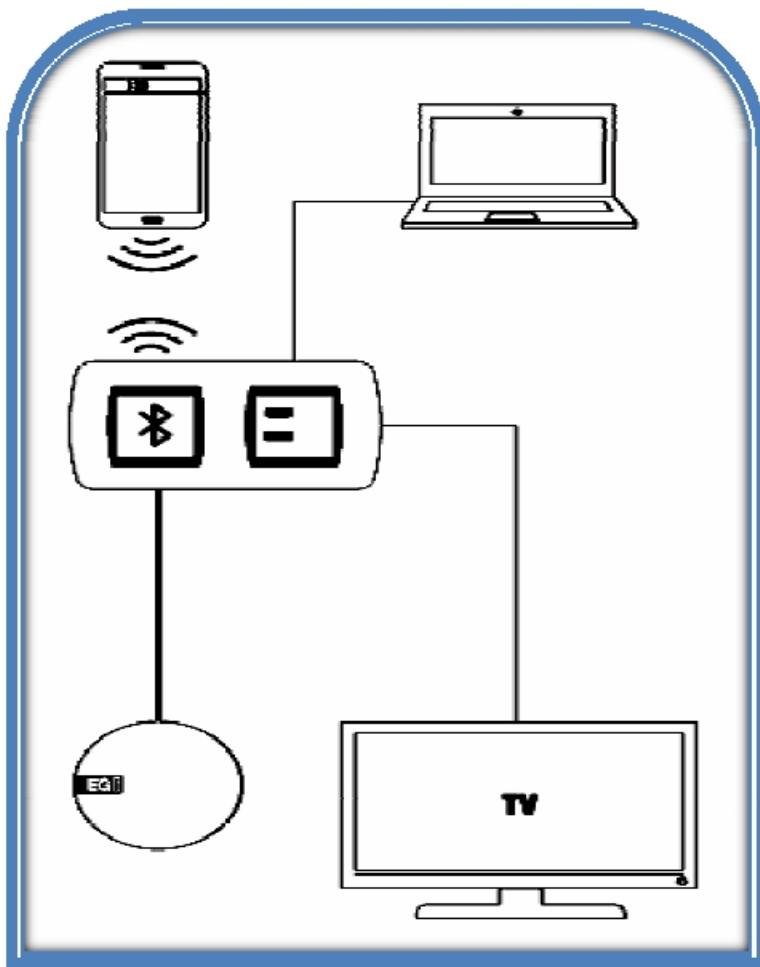
هر ریموت کنترل ۴۱۵۱۴ می تواند حداکثر تا ۵ ماژول سقفی ۴۱۵۱۷ را به طور همزمان کنترل کند.





با استفاده از ماژول های دیواری می توان از تمام قابلیت های سیستم صوتی بهره برد. اسپیکرها به طور مستقیم به ماژول های دیواری متصل خواهند شد. همچنین در صورتی که بخواهیم صدای بیشتری داشته باشیم می توانیم ابتدا خروجی صدای ماژول های دیواری را به آمپلی فایر و سپس اسپیکرها را به آمپلی فایر متصل کنیم.

ماژول های دیواری دارای انواع و آپشن های مختلف می باشند. در زیر به برخی از آنها اشاره خواهد شد.



ماژول کنترلی دیواری ۴۱۵۱۵

مشخصات ماژول کنترلی ۴۱۵۱۵

- ماژول کنترلی بلوتوثی با منبع تغذیه مستقل
- دارای قدرت خروجی ۲+۲ وات با مقاومت ۱۶ اهم
- دارای سه منبع صوتی مختلف (بلوتوث، تلویزیون و AUX)
- امکان اتصال به آمپلی فایر
- دارای ورودی صدا جهت پخش بر روی اسپیکر
- دارای ترمینال جهت ورودی از طریق TV
- حافظه برای ذخیره تا حداکثر ۸ دستگاه بلوتوثی
- دارای ۳۲ پله افزایش / کاهش صدا هر پله 2db
- دارای چراغ نشانگر وضعیت سورس ورودی (ورودی بلوتوث آبی رنگ، ورودی TV سبز رنگ و ورودی AUX زرد رنگ می باشد)

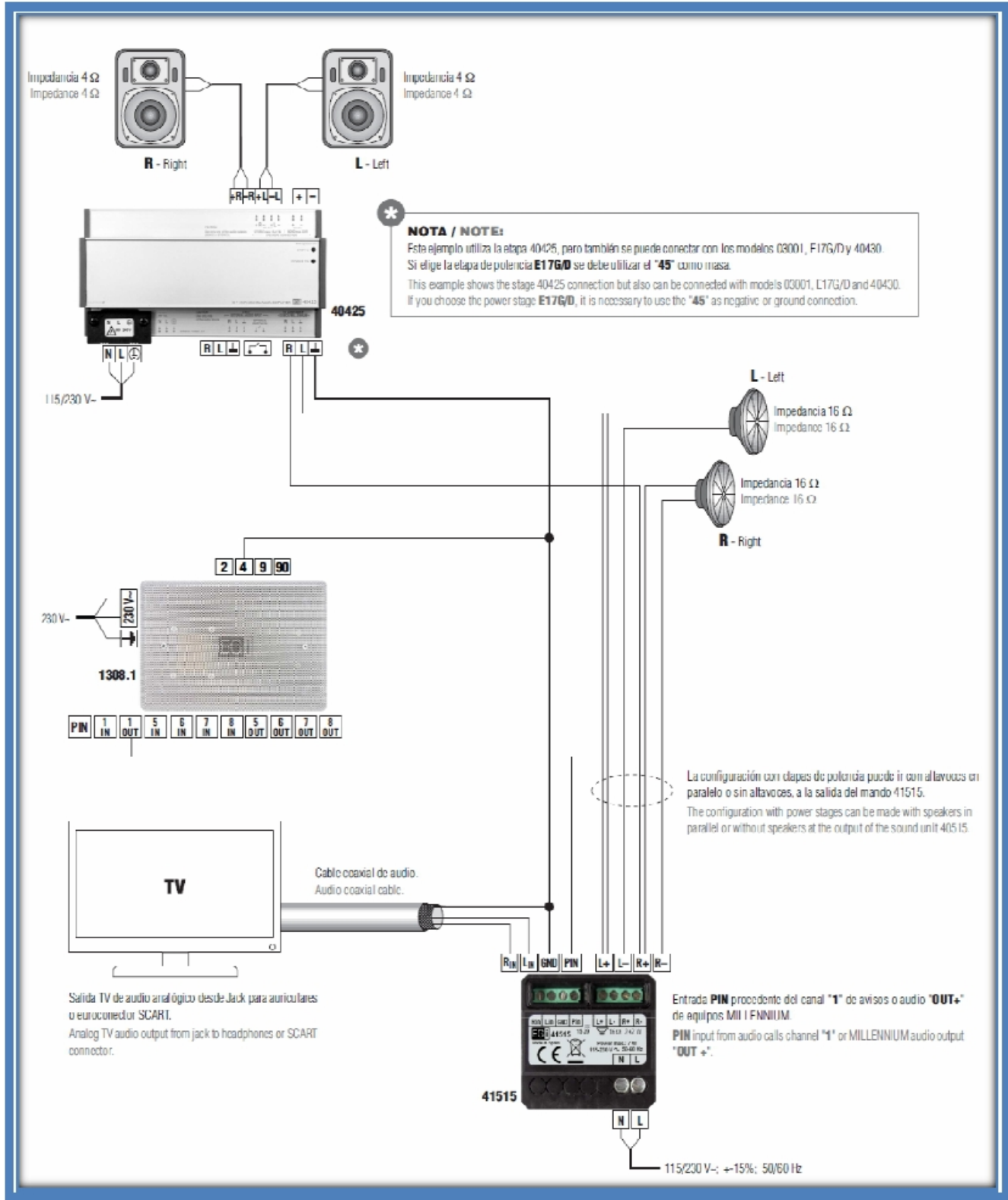


اطلاعات فنی ماژول کنترلی ۴۱۵۱۵

2+2W	حداکثر توان خروجی	115/230 V~; 50/60 Hz	منبع تغذیه
10KΩ	امپدانس ورودی	7W	حداکثر قدرت مصرفی
16+16 Ω	حداقل امپدانس اسپیکرها	0.2W	قدرت مصرفی در حالت استندبای
		۴۰ × ۴۰ × ۵۲ (mm)	سایز (بر حسب میلیمتر)

نکته: این ماژول در مجموع دارای قدرت خروجی ۴ وات (۲+۲ وات در هر کانال) می باشد. در صورتی که صدای با قدرت خروجی بیشتری مد نظر باشد، باید جهت تقویت صدا از آمپلی فایر (تقویت کننده) متناسب با آن فضا بهره برد.







پکیج بلوتوثی، رادیویی همراه با ورودی USB دیواری با کد فنی ۴۱۰۲۰



این ماژول دیواری ترکیبی از دو ماژول (۴۱۵۱۳+۴۱۵۱۸) می باشد.

آدرس: تهران، خیابان ملاصدرا، بعد از بیمارستان بقیه اله اعظم
طبقه فوقانی نمایندگی آداک خودرو، پلاک ۲۰۰ طبقه ۷، واحد ۲۰
تلفن: (۱۰ خط) ۴۲ ۳۸۶ ۰۸۸۰ - ۲۱



مشخصات پکیج کنترلی ۴۱۰۲۰

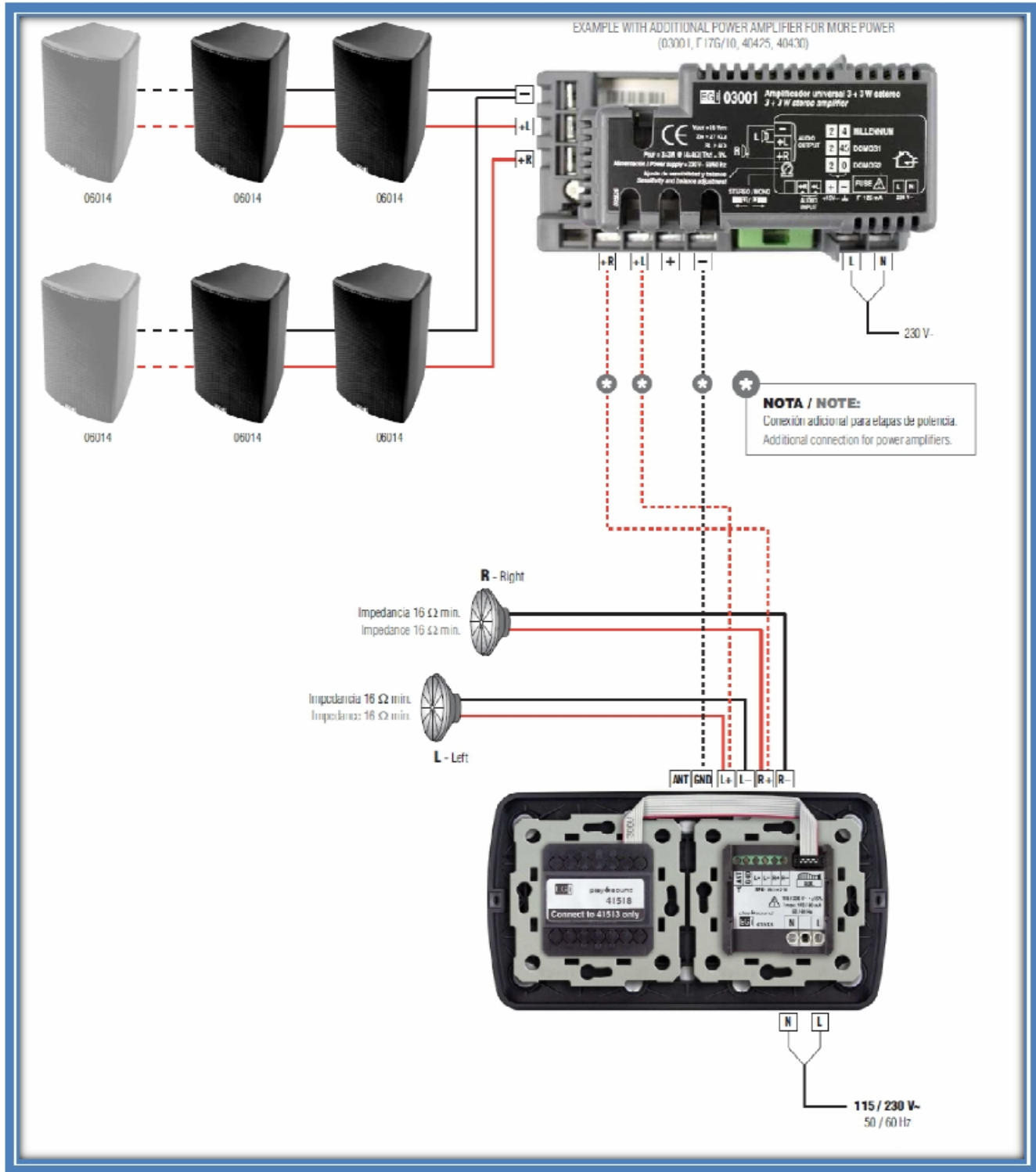
- پخش هر نوع فایل صوتی توسط بلوتوث (از طریق بلوتوث گوشی تلفن همراه، تبلت، لپ تاپ و ...)، USB، ورودی صدا (مثلا تلویزیون)
- پخش رادیو FM
- قابلیت اتصال USB
- دارای ورودی صدا
- توانایی اتصال به هدفون
- امکان کنترل تغییر سورس صدا (به عنوان مثال بلوتوث، ورودی USB، ورودی صدا (مثلا تلویزیون) و رادیو)
- قابلیت تنظیم اکولایز صدا
- دارای نمایشگر ساعت، تایمر و آلارام
- امکان تغییر روشنایی صفحه نمایش
- قابلیت جستجوی کانالهای رادیویی به صورت دستی یا اتوماتیک
- دارای مقاومت ۱۶ اهم در هر کانال

اطلاعات فنی پکیج کنترلی ۴۱۰۲۰			
اطلاعات فنی ماژول ۴۱۵۱۸		اطلاعات فنی ماژول ۴۱۵۱۴	
تغذیه از طریق ماژول ۴۱۵۱۳	منبع تغذیه	115/230 V~; 50/60 Hz	منبع تغذیه
MP3; WAV	فرمت قابل پخش	143 mA (115 V~) / 60 mA (230 V~)	حداکثر مصرف برحسب آمپر
16Ω	امپدانس خروجی هدفون	۰.۲ وات به تنهایی	حداکثر مصرف در حالت
10kΩ	امپدانس ورودی	۰.۶ وات در صورت ترکیب با ماژول ۴۱۵۱۸	استندبای
75mA	حداکثر مصرف	۱۶ اهم (۲+۲ وات)	امپدانس خروجی
۵۲ x ۴۵ x ۴۵ (mm)	سایز	87.5 - 108 MHz	پهنای باند FM
		۵۲ x ۴۵ x ۴۵ (mm)	سایز برحسب میلیمتر

نکته: این ماژول در مجموع دارای قدرت خروجی ۴ وات (۲+۲ وات در هر کانال) می باشد. در صورتی که صدای با قدرت خروجی بیشتری مد نظر باشد، باید جهت تقویت صدا از آمپلی فایر (تقویت کننده) متناسب با آن فضا بهره برد.



دیگرام ماژول دیواری ۲۰-۴۱



آدرس: تهران، خیابان ملاصدرا، بعد از بیمارستان بقیه اله اعظم
طبقه فوقانی نمایندگی آداک خودرو، پلاک ۲۰ طبقه ۷، واحد ۲۰
تلفن: (۱۰ خط) ۴۲ ۳۸۶ - ۸۸۰ ۲۱



ماژول های دیواری ورودی USB با کد فنی ۴۰۲۰۰



با ورود USB به ماژول دیواری، موسیقی موجود بر روی USB به صورت خودکار شروع به پخش شدن می شود.

امکان هدایت فایل های موسیقی به صورت تک تک یا یک پوشه کامل به عقب یا جلو

توجه: این ماژول نیاز به منبع تغذیه اضافی 15VDC دارد.

نکته: این ماژول به جهت استفاده در کنار ماژول سقفی ۴۱۵۱۷ می باشد. در واقع با اتصال این ماژول به ماژول سقفی ۴۱۵۱۷ می توان فایل های موسیقی موجود بر روی USB را پخش کرد.

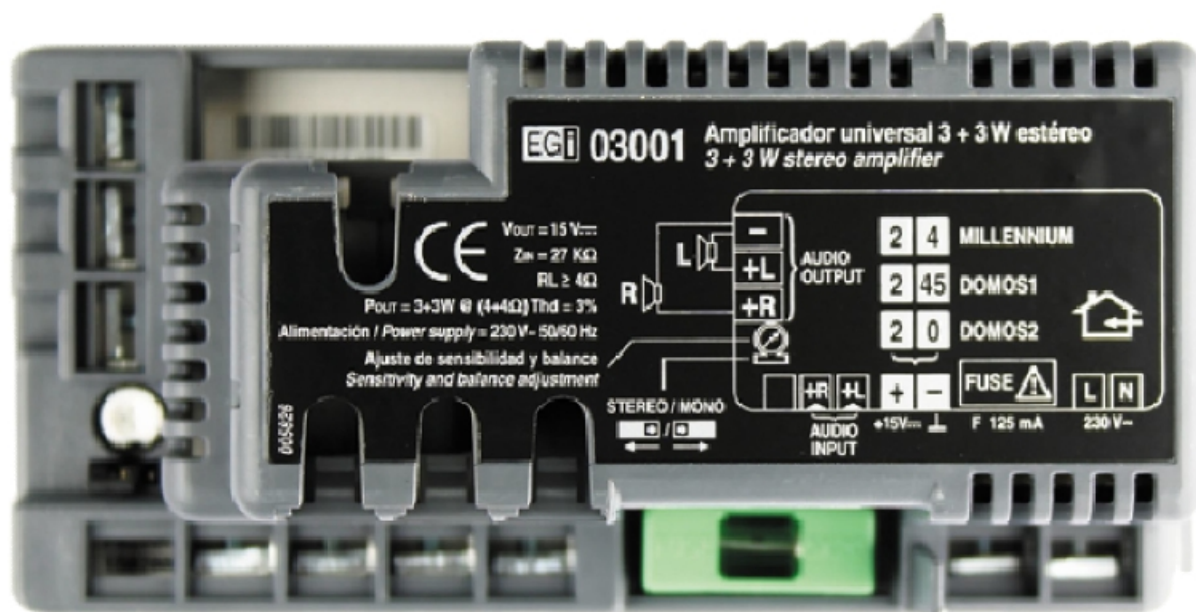
اطلاعات فنی ماژول کنترلی ۴۰۲۰۰			
40-50 kΩ	امپدانس ورودی	15 vDC	منبع تغذیه
(mm) ۵۲ x ۴۵ x ۴۵	سایز (بر حسب میلیمتر)	75 mA	حداکثر جریان مصرفی



تقویت کننده های سیستم صوتی

با توجه به اینکه هر یک از ماژول های کنترلی سیستم صوتی دارای قدرت خروجی خاصی هستند. بنابراین برای افزایش قدرت خروجی و در نتیجه داشتن صدای بیشتر باید از تقویت کننده (آمپلی فایر) استفاده کرد. آمپلی ها در قدرت خروجی مختلفی موجود هستند. که در زیر به انواع آمپلی ها اشاره خواهد شد.

تقویت کننده ۳+۳

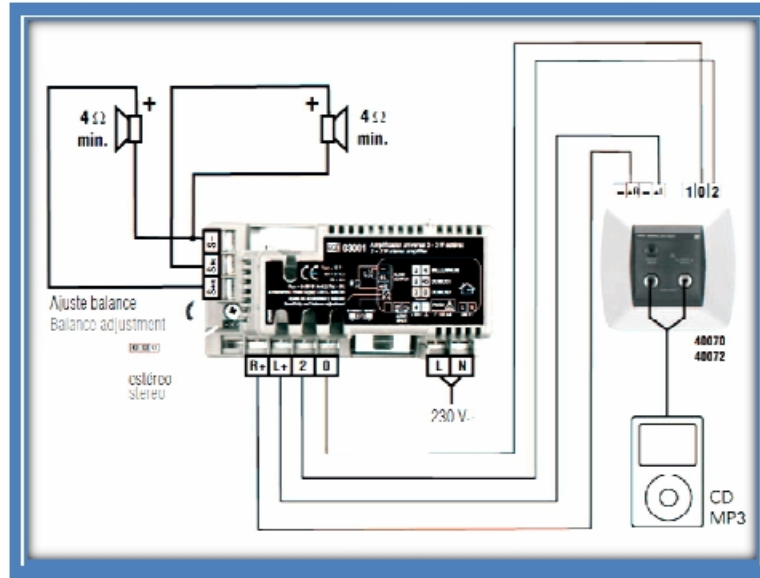


مشخصات تقویت کننده ۳+۳

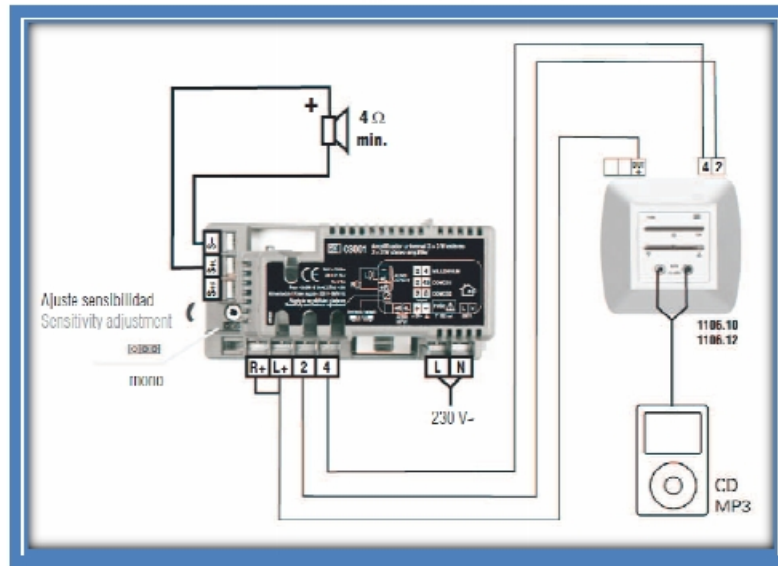
- تقویت کننده با قدرت ۳+۳ وات استریو یا ۶ وات مونو
- قابل اتصال به منبع تغذیه ۲۳۰ ولت
- ابعاد ۱۵۰ X ۶۷ X ۳۰ (mm)
- حداقل امپدانس در هر کانال ۴ اهم



دیاگرام سیم کشی آمپلی ۰۳۰۰۱ به صورت استریو



دیاگرام سیم کشی آمپلی ۰۳۰۰۱ به صورت مونو

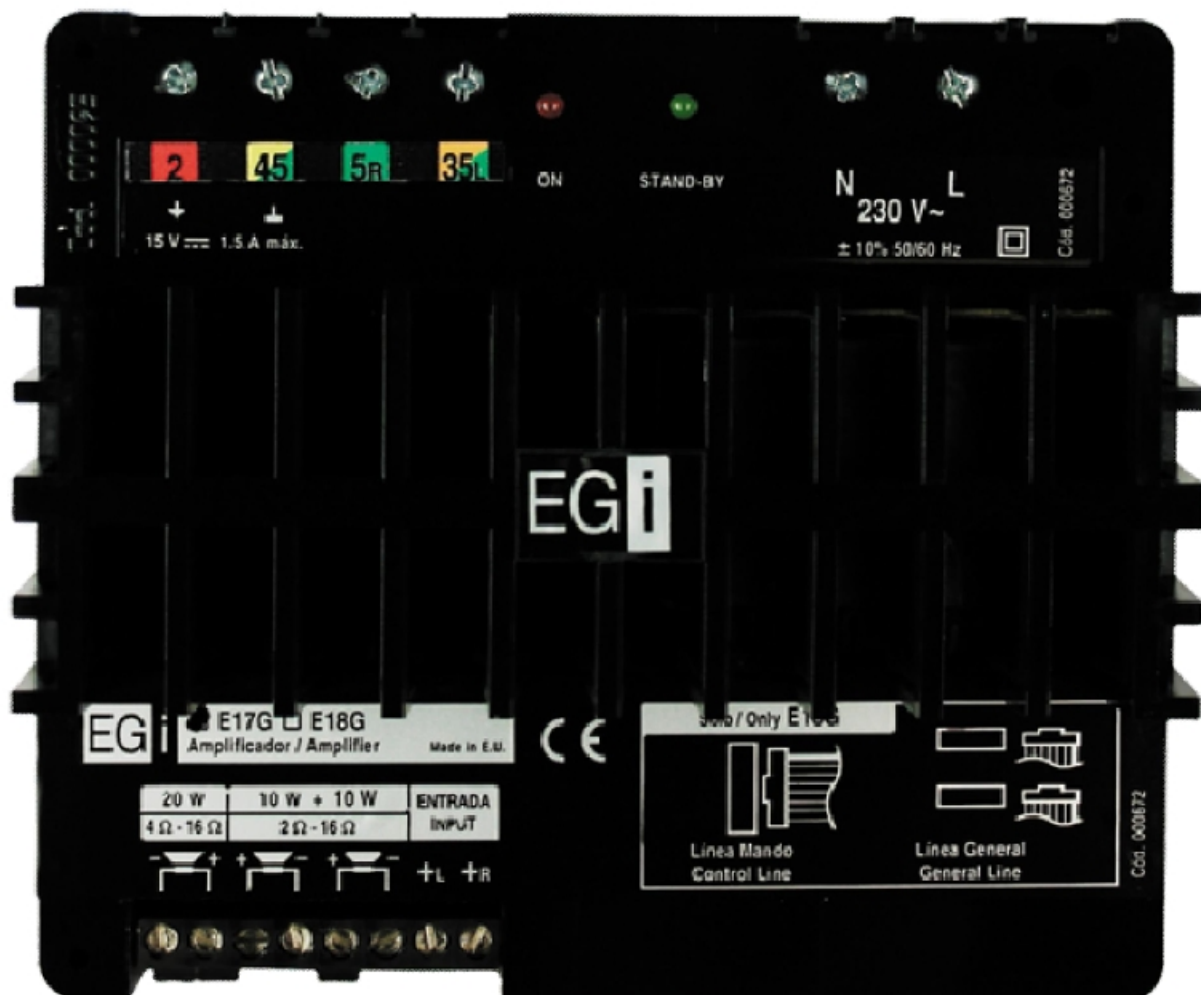


تعداد و مشخصات اسپیکرهای اتصالی به صورت مونو یا استریو					
۱۶	۱۲	۸	۲	۱	تعداد اسپیکرها
$(8+8) \times 0.375 \text{ W}$	$(6+6) \times 0.5 \text{ W}$	$(4+4) \times 0.75 \text{ W}$	$(1+1) \times 3 \text{ W}$	$1 \times 4 \text{ W}$	قدرت اسپیکرها
$\Omega \ ۳۲$	$25 \ \Omega$	$16 \ \Omega$	$4 \ \Omega$	$4 \ \Omega$	امپدانس اسپیکرها

- حداکثر تعداد اسپیکر که می توان به آمپلی فایر ۰۳۰۰۱ متصل کرد ۱۶ عدد می باشد.
- توضیح: در صورتی که بخواهیم از ۸ اسپیکر به صورت استریو بهره گیریم، باید از ۸ اسپیکر ۱۶ اهمی و حداقل قدرت خروجی ۰.۷۵ وات استفاده کنیم.



تقویت کننده E17G/D



مشخصات تقویت کننده E17G/D

- تقویت کننده با قدرت خروجی ۲۰ وات و ۴ اهم به صورت مونو یا (۱۰+۱۰ وات) و ۲ اهم به صورت استریو
- قابل اتصال به صورت کف خواب یا بر روی ریلی
- قابل اتصال به منبع تغذیه ۲۳۰ ولت
- ابعاد ۱۲۵ X ۱۱۰ X ۷۰ (mm)



تقویت کننده ۴۰۴۲۵

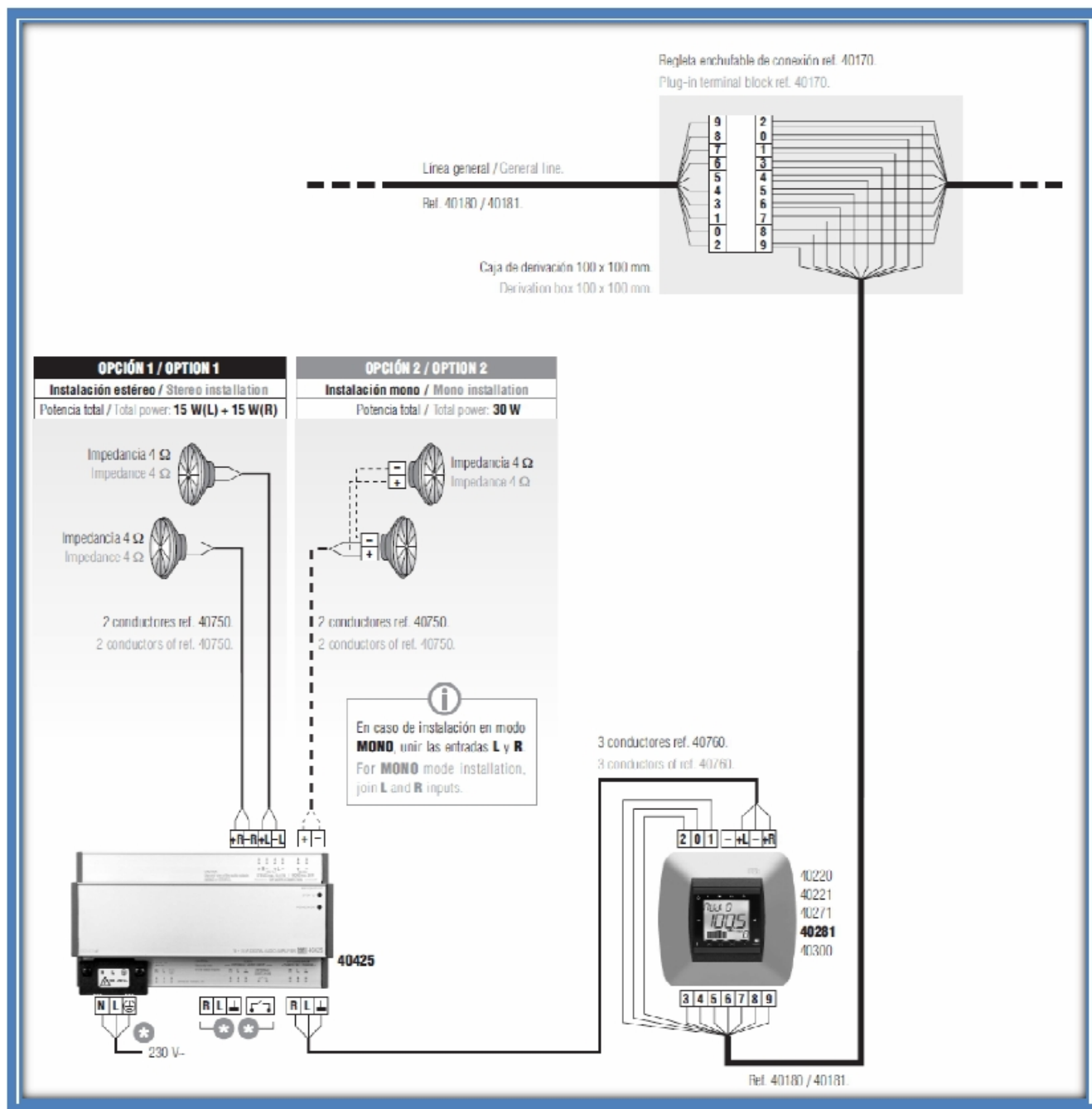


مشخصات تقویت کننده ۴۰۴۲۵

- تقویت کننده دیجیتال با قدرت خروجی ۳۰ وات به صورت مونو / ۱۵+۱۵ وات استریو
- منبع تغذیه متغیر ۱۰۰-۲۴۰ ولت
- امپدانس خروجی ۴ اهم در اتصال اسپیکرها به صورت استریو و ۸ اهم در اتصال اسپیکرها به صورت مونو
- قابل اتصال بر روی ریل
- دارای نمایشگر LED جهت نمایش وضعیت عملکردی فعال یا غیر فعال
- دارای نمایشگر LED جهت نمایش وضعیت عملکردی حالت استندبای یا غیر فعال
- حفاظت شده در برابر اتصال کوتاه
- ابعاد ۶۵ X ۸۵.۵ X ۱۵۷.۵ (mm)



دیگرام نمونه سیم کشی و نحوه اتصال اسپیکرها به آمپلی فایر ۴۰۴۲۵



تقویت کننده ۴۰۴۳۰

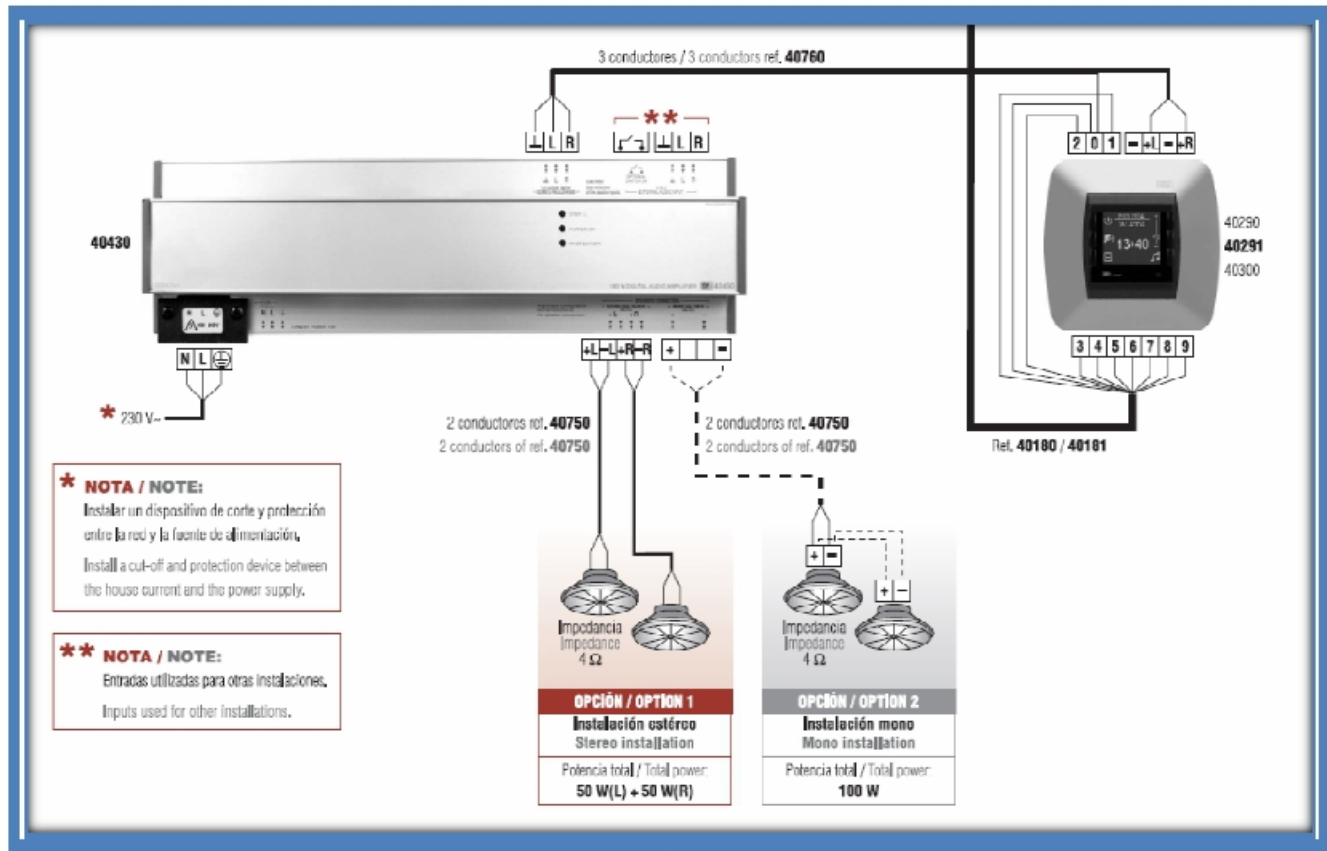


مشخصات تقویت کننده ۴۰۴۳۰

- تقویت کننده ترکیبی با قدرت خروجی ۲۵+۲۵+۵۰ وات به صورت استریو و مونو
- تقویت کننده دیجیتالی با قدرت خروجی ۱۰۰ وات به صورت مونو / ۵۰+۵۰ وات استریو
- منبع تغذیه متغیر ۱۰۰-۲۴۰ ولت
- امپدانس خروجی ۴ اهم در اتصال اسپیکرها به صورت استریو و ۲ اهم در اتصال اسپیکرها به صورت مونو
- قابل اتصال بر روی ریل
- دارای نمایشگر LED جهت نمایش وضعیت عملکردی فعال یا غیر فعال
- دارای نمایشگر LED جهت نمایش وضعیت عملکردی حالت استندبای یا غیر فعال
- حفاظت شده در برابر اتصال کوتاه
- ابعاد ۶۵ X ۸۵.۵ X ۲۸۰ (mm)



دیگرام نمونه سیم کشی و نحوه اتصال اسپیکرها به آمپلی فایر ۴۰۴۳۵



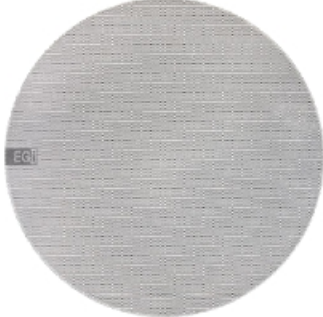

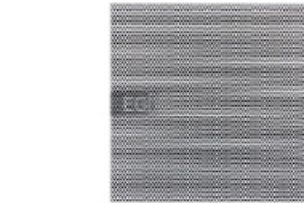
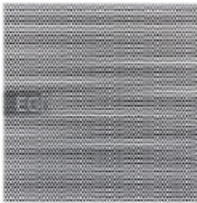


اسپیکر

یکی از مهمترین مشخصه های داشتن یک سیستم صوتی عالی بهره گیری از اسپیکرهای با کیفیت می باشد. EGI دارای گستره وسیعی از انواع اسپیکرهای سقفی و دیواری با توان و امپدانسهای مختلف می باشد. همچنین اسپیکرها در چندین نوع دیواری، سقفی، ایستاده و ... و با ابعاد مختلف موجود می باشد.

در زیر اشاره ای کوتاه به انواع اسپیکرهای با امپدانس پایین از نوع سقفی و دیواری خواهد شد.



اندازه	رنگ	توان خروجی	مقاومت	تشریح	کد فنی	
60 x 50	سیاه	۲ وات	۱۶ اهم	اسپیکر دیواری ۲ اینچی	G13U/16	
			۳۲ اهم		G13U/32	
	۱۶ اهم		اسپیکر سقفی ۲ اینچی	G26U/16		
	۳۲ اهم			G26U/32		
55 x 90	سفید	۲ وات	۱۶ اهم	اسپیکر سقفی ۲ اینچی	G28N/16	
	سفید		۳۲ اهم		G28N/32	
113 x 60	سفید	۷ وات	۱۶ اهم	اسپیکر سقفی ۳ اینچی	۰۶۰۴۷	
۱۶ اهم			۰۶۰۴۳			
189 x 55			۴ اهم	اسپیکر سقفی ۵ اینچی	۰۶۰۴۹	
			۳۲ اهم		۰۶۰۵۰	
263 x 73	سفید	۲۰ وات	۴ اهم	اسپیکر سقفی ۸ اینچی	۰۶۰۵۵	
			۱۶ اهم	اسپیکر سقفی ۸ اینچی	۰۶۰۵۴	
302 x 112 x 45	سفید	۷ وات	۴ اهم	اسپیکر سقفی ۳" ۲	۰۶۰۶۸	
			۱۶ اهم	اسپیکر سقفی ۳ اینچی	۰۶۰۶۹	
112 x 112 x 45	سفید	۷ وات	۱۶ اهم	اسپیکر سقفی ۳ اینچی	۰۶۰۵۹	
189 x 189 x 55	سفید	۶ وات	۱۶ اهم	اسپیکر سقفی ۵ اینچی	۰۶۰۶۱	
		۲۰ وات	۴ اهم		۰۶۰۶۳	
263 x 263 x 73	سفید	۶ وات	۱۶ اهم	اسپیکر سقفی ۸ اینچی	۰۶۰۶۴	





آدرس: تهران، خیابان ملاصدرا، بعد از بیمارستان بقیه اله الاعظم
طبقه فوقانی نمایندگی آداک خودرو، پلاک ۲۰۰ طبقه ۷، واحد ۲۰
تلفن: (۱۰ خط) ۴۲ ۳۸۶ ۸۸۰ - ۲۱

