

# Thunder

**آمپلی فایر TE-1100R**  
**Amplifier TE-1100R**

آمپلی فایر  
مدل TE-1100R  
Amplifier  
TE-1100R

[www.thunderelectronic.com](http://www.thunderelectronic.com)

ویرایش ۱۱/۵/۰۰

## خریدار گرامی

با تشکر از حسن انتخاب شما در خرید دستگاه تندر، لازم به ذکر است که اکو آمپی فایر ۱۱۰۰ وات تندر، مدل TE\_1100R به لحاظ دارا بودن امکانات و قابلیت های جدیدی نسبت به مدل های قبلی و افکت جدید ۱۰۰ برنامه اکو و ورودی و خروجی های متعدد، برای صدا برداری انواع برنامه های صوتی حرفه ای در مکان ها و فضاهای مختلف اعم از سالن های سرپوشیده و یا باز، مساجد، آمفی تئاترها، استادیوم های ورزشی، مراکز فرهنگی و برای اجرای مراسم مختلف اعم از همایش ها، مراسم مذهبی، تواشیخ خوانی، کنسرت های موسیقی سخنرانی ها و کاربری های دیگر، قابل استفاده و بهره برداری مناسب بوده و امکانات مختلف و متنوع برای اجرا، ضبط و پخش هرگونه برنامه صوتی با کیفیت بالا (Hi-Fi) را دارد. قبل از آشنایی با طرز استفاده از دستگاه، نظر شما را به نکات ایمنی و مهم زیر جلب می نمایم.

## نکات ایمنی

قبل از روشن کردن دستگاه نکات ایمنی زیر را مورد توجه قرار دهید:

- امیدانس خروجی دستگاه حداقل ۴ اهم می باشد، بنابراین اگر میخواهید دو بلندگو ۴ اهم را به دستگاه وصل نمائید از دو کانال A و B استفاده نمائید ولی اگر امیدانس بلندگوها ۸ یا ۱۶ اهم باشد می توانید هر دو بلندگو را در یک کانال A و B قرار دهید.
- فیش های باندها را تست کنید که اتصالی نداشته باشند. برای اینکار می توانید از یک باتری قلمی استفاده کنید، به این ترتیب که یک رشته سیم به فیش متصل نموده و به یک طرف باتری وصل کنید و طرف دیگر باتری را به سر فیش متصل نمائید و با هر بار اتصال، صدایی از بلندگو می شنوید که نشانه سالم بودن فیش، سیم رابط و بلندگوی باند می باشد، در غیر اینصورت یکی از اجزاء بلندگو دچار اشکال شده که بایستی عیب یابی و رفع اشکال گردد، ضمناً چون دستگاه دارای محافظ الکترونیکی می باشد، در صورت وجود هرگونه اتصالی در کابل ها یا بلندگوها، محافظ دستگاه عمل نموده و ضمن به صدا درآمدن آژیر هشداردهنده صوت کانال مربوطه قطع میگردد که پس از رفع اشکال با خاموش و روشن کردن، دستگاه مجدداً آماده بهره برداری می گردد.
- در صورت سوختن هر یک از فیوزها، مقادیر فیوزها را در نظر بگیرید و دقیقاً از فیوزی با همان آمپر استفاده کنید و از استفاده فیوز با آمپر بالاتر خودداری نمائید، ضمناً هرگز از سیم

بجای فیوز استفاده ننمائید.

- دو شاخه برق دستگاه را در پریزهایی که احتمال قطع و وصل دارند، قرار ندهید چون امکان صدمه دیدن دستگاه می باشد.

## شرح نمای جلو دستگاه TE-1100R

۱. ورودی های آزاد (AUX) : برای اتصال انواع وسایل صوتی (دک، تیونر و ...)
۲. ورودی های میکروفن (MIC) : در ۲ نوع، با فیش معمولی و فیش کننی برای اتصال میکروفن
۳. ولوم های کنترل حجم صدای ورودی (VOLUME) : برای کنترل جداگانه ی حجم صدای هر ورودی
۴. ولوم کنترل اکو (E.FF) : برای کنترل جداگانه اکوی هر ورودی (در صورت عدم نیاز به اکو برای هر یک از ورودی ها میتوان ولوم اکوی همان ورودی را بست)
۵. ولوم کنترل صدای بم (LF) : برای کنترل جداگانه ی صدای بم هر ورودی
۶. ولوم کنترل صدای (MF) : برای کنترل جداگانه ی صدای وسط هر ورودی
۷. ولوم کنترل صدای زیر (HF) : برای کنترل جداگانه ی صدای زیر هر ورودی
۸. کلید خاموش-روشن اکو (ECHO ON-OFF) : در صورت عدم نیاز به اکو می توان این کلید را در حالت خاموش قرار داد، در این حالت حرف E از روی صفحه نمایشگر برنامه اکو (DISPLAY) محو میگردد و اکوی دستگاه خاموش می شود.
۹. کلید تغییر برنامه های اکو (DOWN-UP) : شامل ۱۰ برنامه از پیش تعیین شده (۹-۰)
- برای تسهیل در استفاده از اکو.
۱۰. ولوم کنترل کلی اکو (ECHO)
۱۱. ولوم کنترل بم و زیر اکو (TONE)
۱۲. ولوم کنترل تعداد تکرار (DELAY)
۱۳. ولوم کنترل حجم صدای خروجی دستگاه افکت متصل به آمپلی فایر (E.FF RET)
۱۴. صفحه نمایش دهنده برنامه اکو (DISPLAY)
۱۵. نمایشگر نوری (LEVEL METER) : برای داشتن صدای صاف و بدون پارازیت و شکستگی (دیستورشن) و ولوم های شماره ۳ را طوری تنظیم نمائید که چراغ های قرمز بطور دائم روشن نباشند و فقط در حالت بلندی صدا بصورت موقت و لحظه ای روشن شوند.

۱۶. ولوم کنترل اصلی صدا (MASTER A-B): برای کنترل اصلی حجم صدای آمپلی فایر A یا  
۱۷. تنظیم دیجیتالی اکولایزر (DIGITAL EQUALIZER): با فشار دادن هر یک از کلیدهای  
مربوط به BASS - MID - BBD باند فرکانسی بصورت دیجیتالی و به مقدار 8 db افزایش  
می یابد.

۱۸. جک خروجی مخصوص اتصال به دستگاه افکت E.FF SEND

۱۹. جک ورودی از دستگاه افکت E.FF RETURN

از این جک می توان برای سری کردن چند آمپلی فایر بهم، نیز استفاده کرد. (به توضیحات  
قسمت سری کردن دو یا چند آمپلی فایر توجه فرمایید.)

۲۰. ورودی ها (TAPE IN) و خروجی ها (TAPE OUT): برای اتصال دستگاه ضبط و پخش  
صدای ضبط شده از دستگاه و برای اتصال ضبط صوت به دستگاه و ضبط کردن برنامه های در  
حال پخش با کیفیت بالا.

۲۱. خروجی (OUT MONITOR) جهت اتصال به آمپلی فایر دیگر یا باند اکتیو و ولوم کنترل  
حجم صدای آمپلی فایر.

توضیح کامل در مورد سری کردن چند آمپلی فایر تندر با یکدیگر (مربوط به ردیف های ۱۹ و ۲۱)  
در ادامه مطالب این کتابچه ارائه گردیده است.

## قسمت های مربوط به MP3 Player با قابلیت ضبط (Recorder)

۲۲. صفحه نمایش فایل های MP3 Player و فرکانس رادیو FM

۲۳. کلید کنترل (Control): با چرخش این کلید، می توان شماره فایل صوتی موردنظر را برای  
پخش انتخاب نمود و در حالت رادیو نیز فرکانس موردنظر را انتخاب کرد.

• حالت اول در صورتی که فایلی در حال پخش نباشد: با چرخش کلید Control فایل موردنظر  
را انتخاب و دکمه Play را فشار دهید.

• حالت دوم در صورتی که فایلی در حال پخش باشد: با چرخش کلید Control فایل موردنظر  
را انتخاب و پس از اتمام فایل در حال پخش، فایل انتخابی شما پخش میگردد.

۲۴. کلید روشن/خاموش کردن قسمت MP3 Player و کنترل حجم صدا (با روشن نمودن  
MP3 Player یا دستگاه، ولوم حجم صدا را ببندیم (روی صفر قرار دهیم).

۲۵. سوکت ورودی حافظه جانبی SD card

۲۶. سوکت ورودی USB (FLASH memory)

۲۷. کلید M (MODE): کلید ورود به منوی دستگاه و انتخاب گزینه های مختلف می باشد. زمانی که قسمت MP3 Player فعال است، با فشار دادن این کلید رادیو FM فعال می گردد و می توان با استفاده از کلید کنترل (شماره ۲۳) موج رادیویی مورد نظر را انتخاب نمود و بالعکس.

۲۸. کلید Play و Pause: پس از قرار دادن حافظه جانبی در سوکت ورودی، با فشار دادن این کلید، فایل های صوتی موجود در حافظه جانبی شروع به پخش (Play) می نمایند. با فشار دادن مجدد این کلید، فایل صوتی در حال پخش، قطع (Pause) می گردد و بالعکس.

رادیو دارای ۱۰ حافظه از پیش تعیین شده است، در حالت پخش رادیو، با فشار دادن این کلید فرکانس های حافظه رادیو تعویض می گردند.

۲۹. کلید PREV یا - Speak: با فشار دادن این کلید، زمانی که قسمت MP3 Player فعال می باشد، یک فایل به عقب برمیگردد و زمانی که رادیو فعال می باشد، موج رادیو به فرکانس پایین تر می رود.

۳۰. کلید NEXT یا + Speak: با فشار دادن این کلید، زمانی که قسمت MP3 Player فعال می باشد، یک فایل به جلو می رود و زمانی که رادیو فعال می باشد، موج رادیو به فرکانس بالاتر می رود.

۳۱. کلید (RECORDER) ضبط: با فشار دادن این کلید، صوت در حال پخش زنده و یا برنامه در حال پخش رادیو بر روی حافظه های جانبی Sdcard و FLASHmemory ضبط می گردد. متوقف کردن ضبط بصورت موقت: کلید ضبط را یکبار فشار میدهیم. در این حالت ضبط صوت بطور موقت متوقف و مدت زمان ضبط شده بر روی صفحه نمایشگر نشان داده می شود. راه اندازی مجدد عمل ضبط صوت: مجدداً کلید ضبط را یکبار فشار می دهیم. متوقف کردن کامل ضبط صوت: کلید Mode را به مدت ۳ ثانیه نگه میداریم. با روشن شدن کلمه SAVE بر روی صفحه نمایش، اعلام می دارد که عملیات ضبط صوت بطور کامل انجام گردیده است.

۳۲. کلید Repeat (تکرار): دارای چند حالت به شرح زیر است:

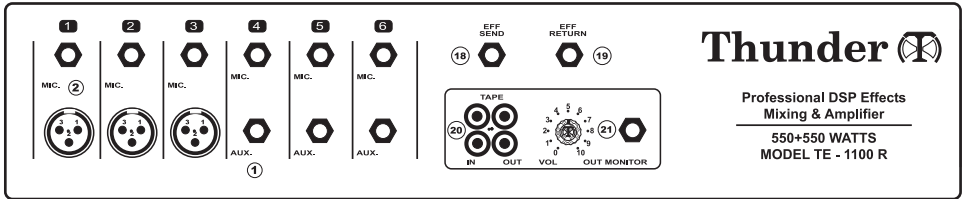
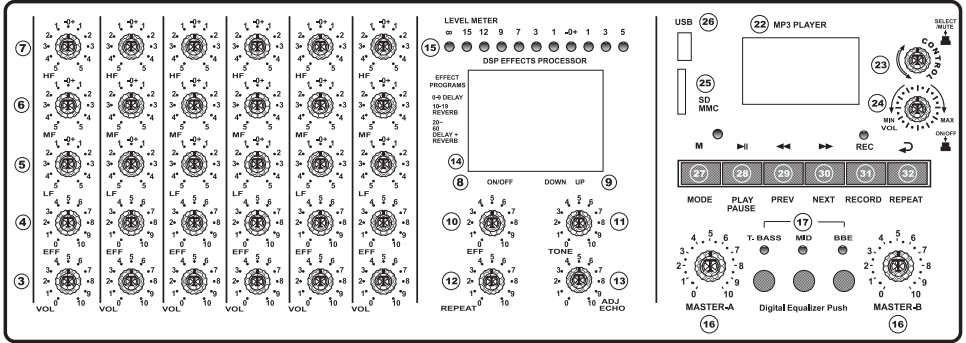
- Normal: پخش به حالت عادی
- Repeat One: تکرار فایل در حال اجرا
- Folder: تکرار فقط فولدر در حال اجرا و اتمام پخش
- Repeat Folder: تکرار فایل های فولدر در حال پخش
- Repeat All: تکرار تمام فایل های موجود

- Random: پخش فایل ها بصورت تصادفی
  - Intro: پخش ابتدای هر فایل بعنوان معرفی به مدت ۱۰ ثانیه
- ریموت کنترل: برای فعال سازی و انجام عملیات مربوط به قسمت MP3 Player می توان به راحتی از ریموت کنترل نیز استفاده نمود. عملکرد کلیدهای ریموت کنترل مشابه کلیدهای مربوطه بر روی دستگاه می باشد.

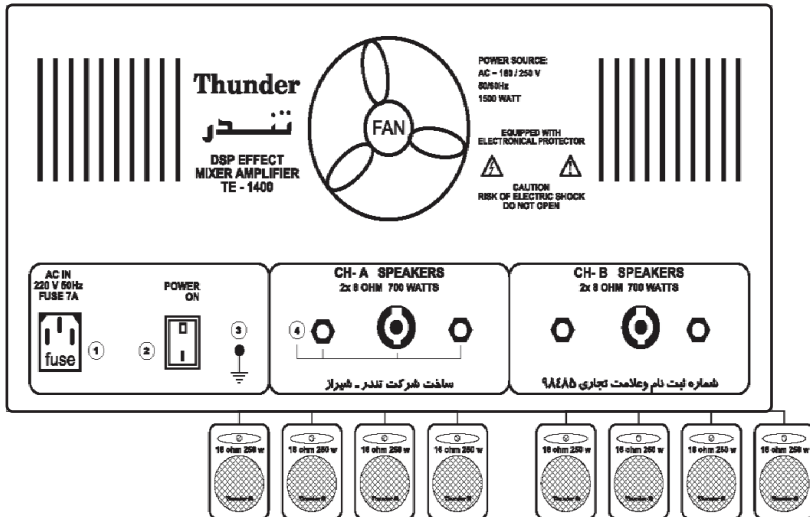
### برنامه های اکو دستگاه TE-1100R

- این دستگاه دارای ۱۰۰ نوع افکت جدید می باشد که پاسخگوی نیاز کاربران برای صدا برداری های گوناگون در اماکن مختلف است.
- در این برنامه ها می توان انواع حالت های اکو (Echo)، صدای سالنی (Reverb) و ترکیب هایی از این دو حالت را بصورت مقدار سطح و زمان تاخیر (Delay) بدست آورد. ترکیبات جدید این دو حالت برنامه ریزی شده و کاملاً قابل اجرا می باشد.
- در هر برنامه ی اکو، ولوم های اکو و تکرار احتیاج به تنظیم مناسب دارند و حتی محوطه و نوع باندها در تنظیم حالت های اکو موثر می باشد.
- پیشنهاد می گردد ولوم های اکو و تکرار از عدد ۶ و ۷ بیشتر نگردند.
- بطور کلی، با داشتن صدای صاف و بدون پارازیت ولوم های مربوطه طوری تنظیم گردند که چراغ های قرمز در نمایشگر نوری (LEVEL METER) بطور دائم روشن نباشند و فقط در حالت بلندی صدا، چراغ های قرمز بصورت موقت و لحظه ای روشن شوند.

نمای جلو دستگاه TE-1100R



نمای پشت دستگاه TE-1100R



## شرح نمای پشت دستگاه TE-1100R

۱. دو شاخه ورودی برق (AC-IN) و فیوز برق اصلی ۴ آمپر (FUSE4-A)
  ۲. کلید اصلی خاموش/روشن دستگاه (POWER)
  ۳. اتصال زمین (EARTH): در مواقعی که بطور همزمان از تعداد زیادی میکروفن استفاده شود بایستی قسمت ارت (EARTH) را به منبع زمینی (لوله آب یا اسکلت فلزی) وصل نمود.
  ۴. خروجی های باندهای کانال های A و B با فیش های مخصوص و معمولی.
- فن اتوماتیک : سیستم خنک کنندگی دستگاه بوسیله فن الکتریکی پشت دستگاه بصورت اتوماتیک انجام می گیرد.

## راهنمای استفاده از دستگاه

- عددهای داخل پرانتز مربوط به شرح قسمت های مختلف جلو و پشت دستگاه است.
- کلید اصلی دستگاه (شماره ۲ پشت دستگاه) در حالت خاموش باشد.
  - دو شاخه دستگاه (شماره ۱ پشت دستگاه) را به برق شهر (۲۲۰ ولت) وصل نمایید.
  - از بسته بودن ولوم های اصلی (شماره ۱۶ جلو دستگاه) مطمئن شوید.
  - دستگاه را روشن کنید (شماره ۲ پشت دستگاه) در این حالت صفحه نمایشگر اکو (شماره ۱۴ جلو دستگاه) روشن می شود و عدد ۰ را نشان می دهد.
  - فیش های میکروفن و وسایل صوتی مورد نیاز را به ورودی های مربوط (شماره های ۱ و ۲ جلو دستگاه) متصل نمایید.
  - ولوم های کانال مربوطه (شماره ۳ جلو دستگاه) را باز کنید. در این حالت نمایشگر نوری (شماره ۱۵ جلو دستگاه) روشن می شود که برای داشتن صدای با کیفیت مطلوب نباید چراغ های نمایشگر تا آخر روشن شوند.
  - ولوم های کنترل اصلی صدا (شماره ۱۶ جلو دستگاه) مربوط به کانال های A و B را باز کنید. در این حالت صدا از باندها پخش می گردد.
  - اگر می خواهید از اکو استفاده کنید پس از روشن کردن اکو (شماره ۸ جلو دستگاه) و تنظیم مقدار ولوم های اکو (شماره ۱۲ جلو دستگاه) و تغییر برنامه های اکو (شماره ۹ جلو دستگاه) حالت دلخواه را انتخاب کنید.

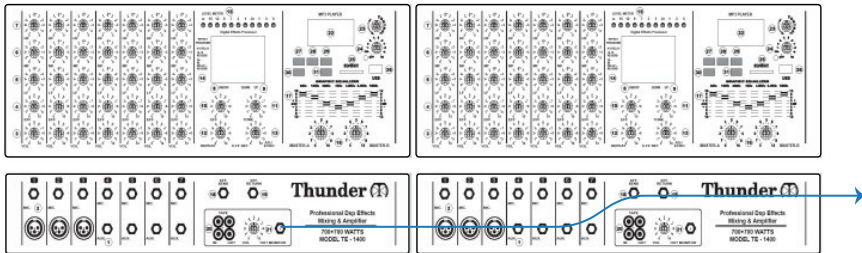


- تنظیم ولوم های مربوطه به عواملی از قبیل نوع میکروفن، نوع باندها و تن صدای گوینده بستگی دارد، لذا تجربه ی مسئول دستگاه، موثر و مفید می باشد.
- این دستگاه دارای ۱۰۰ نوع افکت جدید می باشد که پاسخگوی نیاز کاربران برای صدای برداری های گوناگون در اماکن مختلف است.
- در این برنامه ها می توان انواع حالت های اکو (Echo)، صدای سالنی (Reverb) و ترکیب هایی از این دو حالت را به صورت مقدار سطح و زمان تاخیر (Delay) بدست آورد. ترکیبات جدید این دو حالت برنامه ریزی شده و کاملاً قابل اجرا می باشد.
- در هر برنامه ی اکو، ولوم های اکو و تکرار احتیاج به تنظیم مناسب دارند و حتی محوطه و نوع باندها در تنظیم حالت های اکو موثر می باشد.
- مسئول دستگاه با کمی تجربه، مناسب ترین حالت قرار گرفتن ولوم های کنترل را بدست خواهد آورد.
- پیشنهاد می گردد ولوم های اکو و تکرار از عدد ۶ و ۷ بیشتر نگردد.
- بطور کلی، برای داشتن صدای صاف و بدون پارازیت، ولوم های مربوطه را طوری تنظیم نمایید که چراغ های قرمز در نمایشگر نوری (LEVEL METER) بطور دائم روشن نباشند و فقط در حالت بلندی صدا، چراغ های قرمز بصورت موقت و لحظه ای روشن شوند.

### سری کردن دو یا چند آمپلی فایر تندر

برای سری کردن دو یا چند آمپلی فایر با یکدیگر، دستگاه اول را بوسیله کابل شیلددار مناسب از خروجی (OUT MONITOR) (شماره ۱۲ جلو دستگاه اول) به ورودی (EFF RETURN) (شماره ۱۹ جلو دستگاه دوم) به دستگاه دوم وصل می نمایم.  
سپس ولوم های (OUT MONITOR) و (EFF RETURN) را طوری تنظیم نمایم که در هر دو دستگاه چراغ های LEVEL METER بطور هماهنگ با هم و به یک تعداد روشن گردند (اصطلاحاً با هم بازی کنند) اصلی دستگاه (شماره ۲ پشت دستگاه) در حالت خاموش باشد.

### به شکل زیر توجه فرمائید:



OUT MONITOR آمپلی فایر اول → EFF RETURN آمپلی فایر دوم  
 OUT MONITOR آمپلی فایر دوم → EFF RETURN آمپلی فایر سوم  
 OUT MONITOR آمپلی فایر سوم → .....

## راه اندازی سریع دستگاه

توصیه می گردد در حالت عادی، ولوم های دستگاه را بر روی عددی که در جدول زیر مشخص گردیده است، تنظیم فرمائید:

Treble	HF	+3
MID	MF	0
BASS	LF	+3
ECHO	EFF	7
VOLUME	VOL	7
MASTER A,B		3
<b>Digital Effect Processor</b>		
ECHO		6
DELAY		6
TONE		+4

## مشخصات فنی دستگاه

- امپدانس ورودی میکروفن
  - امپدانس ورودی دک-رادیو
  - نویز خروجی
  - دیستورشن
  - نسبت سیگنال به نویز
  - کنترل بم (LF)
  - کنترل وسط (MF)
  - کنترل زیر (HF)
  - اکو
  - فرکانس اکو
  - ماکزیمم قدرت خروجی: بار ۴ اهم
- 150 db 3k  
-40 db 100k  
-122 db  
0.01%  
85 db  
±15 db 20~400 Hz  
±15 dB 400 Hz~1.5 KHz  
±15 dB 1.5~25 KHz  
DSP EFFECTS 56 Bit  
20 Hz ~18 KHz  
550 + 550 W RMS

- میکسر ۶ کاناله
- ورودی های میکروفن در ۲ نوع، کنتی و معمولی
- ۳ ورودی آزاد AUX
- مجهز به MP3 Player با RECORDER و رادیو FM
- قابلیت پخش صوت از حافظه های جانبی SD CARD و USB
- ورودی و خروجی های ضبط بصورت جداگانه
- خروجی AUX برای اتصال به آمپلی فایر دیگر یا باند اکتیو
- افکت دیجیتالی ۱۰۰ برنامه ای (۹۹-۰) با نمایشگر
- نمایشگر نوری LEVEL METER
- ۲ کانال آمپلی فایر جداگانه هر کدام به قدرت ۵۵۰ وات
- سیستم خنک کنندگی بوسیله فن الکترونیکی
- ترمینال های مخصوص اتصال به دستگاه افکت با ولوم کنترل

جدول عملکرد ۱۰۰ برنامه اکو (۹۹-۰)

برنامه	LEVEL ECHO % اکو	LEVEL REVERB % سالی	TIME ECHO میلی ثانیه	TIME REVERB ثانیه
0	% 100	% 100	100 ms	OFF
1	% 100	% 100	200 ms	OFF
2	% 100	% 100	300 ms	OFF
3	% 100	% 100	400 ms	OFF
4	% 100	% 100	500 ms	OFF
5	% 100	% 100	600 ms	OFF
6	% 100	% 100	700 ms	OFF
7	% 100	% 100	800 ms	OFF
8	% 100	% 100	900 ms	OFF
9	% 100	% 100	1 s	OFF
10	% 100	% 100	OFF	1 s
11	% 100	% 100	OFF	2 s
12	% 100	% 100	OFF	3 s
13	% 100	% 100	OFF	4 s
14	% 100	% 100	OFF	5 s
15	% 100	% 100	OFF	6 s
16	% 100	% 100	OFF	7 s
17	% 100	% 100	OFF	8 s
18	% 100	% 100	OFF	9 s
19	% 100	% 100	OFF	10 s
20	% 100	% 100	100 ms	1 s
21	% 100	% 100	100 ms	2 s
22	% 100	% 100	100 ms	3 s
23	% 100	% 100	100 ms	4 s
24	% 100	% 100	100 ms	5 s
25	% 100	% 100	100 ms	6 s
26	% 100	% 100	100 ms	7 s
27	% 100	% 100	100 ms	8 s
28	% 100	% 100	100 ms	9 s
29	% 100	% 100	100 ms	10 s
30	% 50	% 100	100 ms	1 s
31	% 50	% 100	200 ms	2 s
32	% 50	% 100	300 ms	3 s
33	% 50	% 100	400 ms	4 s

جدول عملکرد ۱۰۰ برنامه اکو (۹۹-۰)

برنامه	LEVEL ECHO % اکو	LEVEL REVERB % سالتی	TIME ECHO میلی ثانیه	TIME REVERB ثانیه
34	% 50	% 100	500 ms	5 s
35	% 50	% 100	600 ms	6 s
36	% 50	% 100	700 ms	7 s
37	% 50	% 100	800 ms	8 s
38	% 50	% 100	900 ms	9 s
39	% 50	% 100	1 s	10 s
40	% 100	% 50	100 ms	1 s
41	% 100	% 50	200 ms	2 s
42	% 100	% 50	300 ms	3 s
43	% 100	% 50	400 ms	4 s
44	% 100	% 50	500 ms	5 s
45	% 100	% 50	600 ms	6 s
46	% 100	% 50	700 ms	7 s
47	% 100	% 50	800 ms	8 s
48	% 100	% 50	900 ms	9 s
49	% 100	% 50	1 s	10 s
50	% 100	% 100	500 ms	1 s
51	% 100	% 100	500 ms	2 s
52	% 100	% 100	500 ms	3 s
53	% 100	% 100	500 ms	4 s
54	% 100	% 100	500 ms	5 s
55	% 100	% 100	500 ms	6 s
56	% 100	% 100	500 ms	7 s
57	% 100	% 100	500 ms	8 s
58	% 100	% 100	500 ms	9 s
59	% 100	% 100	500 ms	10 s
60	% 100	% 100	100 ms	2 s
61	% 100	% 100	200 ms	2 s
62	% 100	% 100	300 ms	2 s
63	% 100	% 100	400 ms	2 s
64	% 100	% 100	500 ms	2 s
65	% 100	% 100	600 ms	2 s
66	% 100	% 100	700 ms	2 s

جدول عملکرد ۱۰۰ برنامه اکو (۹۹-۰)

برنامه	LEVEL ECHO % اکو	LEVEL REVERB % سالیسی	TIME ECHO میلی ثانیه	TIME REVERB ثانیه
67	% 100	% 100	800 ms	2 s
68	% 100	% 100	900 ms	2 s
69	% 100	% 100	1 s	2 s
70	% 100	% 50	100 ms	3 s
71	% 100	% 50	200 ms	3 s
72	% 100	% 50	300 ms	3 s
73	% 100	% 50	400 ms	3 s
74	% 100	% 50	500 ms	3 s
75	% 100	% 50	600 ms	3 s
76	% 100	% 50	700 ms	3 s
77	% 100	% 50	800 ms	3 s
78	% 100	% 50	900 ms	3 s
79	% 100	% 50	1 s	3 s
80	% 100	% 35	100 ms	4 s
81	% 100	% 35	200 ms	4 s
82	% 100	% 35	300 ms	4 s
83	% 100	% 35	400 ms	4 s
84	% 100	% 35	500 ms	4 s
85	% 100	% 35	600 ms	4 s
86	% 100	% 35	700 ms	4 s
88	% 100	% 35	900 ms	4 s
87	% 100	% 35	800 ms	4 s
89	% 100	% 35	100 ms	4 s
90	% 100	% 35	400 ms - 500 ms	1 s
91	% 100	% 35	400 ms - 500 ms	2 s
92	% 100	% 35	400 ms - 500 ms	3 s
93	% 100	% 35	400 ms - 500 ms	4 s
94	% 100	% 35	400 ms - 500 ms	5 s
95	% 100	% 35	400 ms - 500 ms	6 s
96	% 100	% 35	400 ms - 500 ms	7 s
97	% 100	% 35	400 ms - 500 ms	8 s
98	% 100	% 35	400 ms - 500 ms	9 s
99	% 100	% 35	400 ms - 500 ms	10 s

### راهنمای فعال نمودن گارانتی دستگاه

خریدار گرامی، با سپاس از خرید محصولات تندر خواهشمنداست در اولین فرصت برای فعال نمودن گارانتی دستگاه، مراحل زیر را انجام دهید:

- ورود به سایت این شرکت [www.thunderelectronic.com](http://www.thunderelectronic.com)
  - ورود به قسمت ثبت گارانتی
  - وارد نمودن مشخصات خریدار (نام، نام خانوادگی، شماره همراه)
  - تایید (در صورت اطمینان از صحیح بودن مشخصات وارد شده، تایید نمائید)
- در این مرحله پیامک زیر به تلفن همراه شما ارسال میگردد:  
گارانتی دستگاه شما تا تاریخ ... فعال گردید

### راهنمای استعلام نمودن گارانتی دستگاه

پس از ثبت گارانتی دستگاه در سایت این شرکت، می توان زمان باقی مانده گارانتی دستگاه را از سایت این شرکت به شرح زیر استعلام نمود:

- ورود به سایت این شرکت [www.thunderelectronic.com](http://www.thunderelectronic.com)
  - ورود به قسمت ثبت گارانتی قسمت استعلام
  - وارد نمودن شماره سریال دستگاه (پشت دستگاه)
- در این مرحله پیامک زیر به تلفن همراه شما ارسال میگردد:  
گارانتی دستگاه شما تا تاریخ ... اعتبار دارد

در صورت نیاز به هرگونه راهنمایی یا رفع اشکال با شماره زیر تماس حاصل فرمائید:

۰۷۱-۳۷۷۴۰۰۶۷

برای اطلاع از اسامی و آدرس نمایندگی ها و عاملین فروش تندر در سراسر کشور لطفاً به [www.thunderelectronic.com](http://www.thunderelectronic.com) مراجعه نمائید.