

Thunder

آمپلی فایر TE-3000
Amplifier TE-3000

www.thunderelectronic.com

ویرایش ۵/۳۰

آمپلی فایر
مدل TE-3000
Amplifier
T E - 3 0 0 0

خریدار گرامی

با تشکر از حسن انتخاب شما در خرید دستگاه تندر، لازم به ذکر است که اکو آمپلی فایر ۳۰۰۰ وات تندر، مدل TE - 3000 - به لحاظ امکانات و قابلیت های جدیدی نسبت به مدل های قبلی از جمله وروودی و خروجی های متعدد و نیز مجهز بودن به MP3 Player با رکوردر، بلوتوث و رادیو FM و قابلیت ضبط و پخش انواع فایل های صوتی در USB و SD کارت و افکت جدید ترکیبی ۱۰۰ حالت مختلف و متنوع، سیستم آزمایشگر کابل بلندگو، محافظ الکترونیکی، اتصال کوتاه کابل و بلندگو، سیستم خنک کننده فن الکترونیکی، قدرت زیاد در حجم کم، زیبایی و حمل آسان، مناسب صدابرداری انواع برنامه های صوتی حرفه ای در مکان های مختلف اعم از سالن های سرپوشیده و یا باز، مساجد، آمفی تئاترها، استودیوهای 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 اینمی و مهم زیر جلب مینماییم.

چند نکته مهم

۱. امپدانس خروجی دستگاه حداقل ۲ اهم می باشد، بتا باین میتوان ۴ بلندگوی ۸ اهم یا ۸ یونیت ۱۶ اهم بدون ترانس مچینگ را به هر کاناال وصل نمود.
۲. فیش های باندها را تست کنید که اتصالی نداشته باشد.

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 سرفیش متصل نمایید و با هر بار اتصال، صدایی از بلندگوی 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 باستی 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 ضمناً به صدا درآمدن آذیر هشدار دهنده صوت کاناال مربوطه قطع می گردد که پس از رفع اشکال با خاموش و روشن کردن، دستگاه مجددآً آماده بهره برداری میگردد.

۳. دستگاه دارای محافظ الکترونیکی می باشد، در صورت وجود هرگونه اتصالی در کابل ها یا بلندگوها، محافظ دستگاه عمل نموده و آذیر به صدا در می آید. همزمان با بصدا در آمدن آذیر صوت کanal مربوطه قطع می گردد که با خاموش و روشن کردن، دستگاه مجدد آماده بهره برداری می گردد.

۴. در صورت سوختن هر یک از فیوزها، مقادیر فیوزها را در نظر بگیرید و دقیقا از فیوزی با همان آمپر استفاده کنید و از استفاده ای فیوز با آمپر بالاتر خودداری نمائید، ضمنا هرگز از سیم بجای فیوز استفاده ننمایید.

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

همواره استفاده صحیح و دقیق از وسایل الکترونیکی ضامن طول عمر بیشتر و بازدهی بهتر این وسایل می باشد.

امکانات و قابلیت های TE-3000

- میکسر ۴ کاناله
- ۶ ورودی میکروفون در ۲ نوع، کننی و معمولی
- ۲ ورودی آزاد (AUX)
- ورودی و خروجی های ضبط بصورت جداگانه
- خروجی آزاد (AUX) برای اتصال به آمپلی فایر دیگر یا مانیتور
- اکوی دیجیتالی ۱۰۰ برنامه ای (۰ تا ۹۹) با نمایشگر
- نمایشگر نوری (LEVEL METER)
- ۳ کanal آمپلی فایر جداگانه ۱۰۰۰ وات
- مدار انحصاری آزمایشگر فیش، کابل و بلندگو
- هشدار دهنده عملکرد محافظ با نمایشگر نوری
- مجهز به سیستم Recorder - FM - رادیو MP3 Player
- قابلیت ضبط برروی فلاش و کارت حافظه
- قابلیت پخش انواع فایل های صوتی ذخیره شده در حافظه
- سیستم خنک کنندگی بوسیله فن الکترونیکی
- ترمیinal های مخصوص اتصال به دستگاه افکت با ولوم کنترل

شرح نمای جلو دستگاه

۱. ورودی های میکروفون (MIC) : در ۲ نوع، فیش معمولی و فیش کننی
۲. ورودی های آزاد (AUX) : برای اتصال انواع وسایل صوتی (دک - تیونر - ارگ)
۳. ولوم های کنترل حجم صدای ورودی VOLUME : برای کنترل جداگانه‌ی حجم صدای هر ورودی
۴. ولوم کنترل اکو (ECHO) : برای کنترل جداگانه‌ی اکوی هر ورودی در (صورت عدم نیاز به اکو برای هر یک از ورودی‌ها، میتوان ولوم اکوی همان ورودی را بست)
۵. ولوم کنترل صدای بم (BASS) : برای کنترل جداگانه‌ی صدای بم هر ورودی
۶. ولوم کنترل صدای وسط (MID) : برای کنترل جداگانه‌ی صدای وسط هر ورودی
۷. ولوم کنترل صدای زیر (TREBLE) : برای کنترل جداگانه‌ی صدای زیر هر ورودی
۸. ۱۰_۱۰. مربوط به قسمت اکوی ۱۰_۱ برنامه می‌باشد که در صفحات بعد توضیح داده شده است.
۹. ورودی و خروجی‌های ضبط: برای اتصال به دستگاه ضبط برای پخش برنامه‌های ضبط شده بر روی CD و یا ضبط کردن برنامه‌های درحال پخش با کیفیت بالا.
۱۰. خروجی آزاد: مخصوص اتصال دستگاه به مونیتور یا آمپلی فایر دیگر
- ۱۱_۱۵. مربوط به قسمت اکوی ۱۰_۱ برنامه می‌باشد که در صفحات بعد توضیح داده شده.
۱۲. نمایشگر نوری (LEVEL METER) : برای داشتن صدای صاف و بدون پارازیت و شکستگی دیستورشن بایستی ولوم های شماره ۳ طوری تنظیم گردد که چراغ های قرمز بطور دائم روشن نباشند و فقط در حالت بلندی صدا بصورت موقت و لحظه‌ای روشن شوند.
- ۱۳_۱۷. ولوم کنترل اصلی حجم صدا: برای کنترل صدای آمپلی فایر شماره ۱ یا ۲ یا ۳
- ۱۴_۱۸. هشداردهنده محافظ: در صورت عملکرد مدار محافظ، با روشن شدن چراغ و بصدای درآمدن بوق، اپراتور دستگاه از وجود اشکال مطلع می‌گردد.
- ۱۵_۲۳. آزمایشگر تستر : برای تست و کنترل مسیر بلندگوها (شامل فیش بلندگو، کابل و بلندگوها) بایستی به طریقه زیر عمل نمود:

 - پس از اتصال فیش بلندگوها به دستگاه‌ها و روشن نمودن آمپلی فایر، کلید فشاری مربوط به آزمایشگر دستگاه را فشار داده و نگه دارید، پس از چند لحظه چراغ های نمایشگر تستر یکی از چند حالت زیر را نشان می‌دهد:

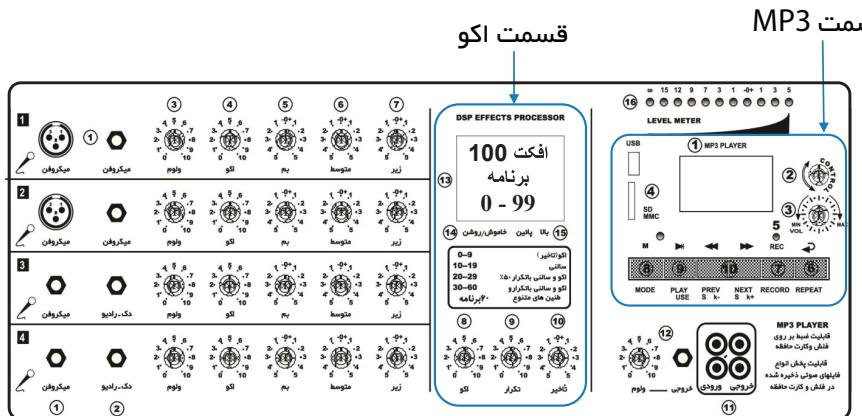
- حالت اول OK : چراغ سبز نشان دهنده وضعیت سالم بودن فیش و کابل و بلندگو می باشد و می توان به راحتی از سیستم صوتی استفاده نمود.
 - حالت دوم Cut : چراغ زرد چشمک زن نشان دهنده آن است که یا فیوز بلندگوی دستگاه سوخته و یا فیش بلندگو خراب است یا کابل رابط بلندگو قطع است و یا بلندگوی متصل به دستگاه سوخته است که باید رفع عیب گردد.
 - حالت سوم Short : چراغ قرمز چشمک زن نشان دهنده آن است که یا فیش بلندگو یا کابل اتصال کوتاه می باشد اتصالی دارد یا اینکه تعداد بلندگوهای متصل به آمپلی فایر بیشتر از حد مجاز است که باید اصلاح گردد.
۲۴. انتخاب نوع بلندگو: با فشار دادن کلید انتخاب نوع بلندگو، می توان خروجی کanal مربوطه را برای استفاده از باند یا بوق انتخاب نمود.
۲۵. اکولایزر دیجیتال: در قسمت اکولایزر دیجیتال، با انتخاب یکی از کلیدهای **Bm**/**متوسط**/**Zir** می توان صدای خروجی کanal مربوطه را به دلخواه تغییر داد.
- تنظیم میزان زیر و **Bm** بودن صوت خروجی، بستگی به سلیقه، شرایط محیطی، نوع صدای گوینده و تجربه اپراتور دارد.

نکته

پس از روشن نمودن دستگاه آمپلی فایر، رادیو FM قسمت MP3 بطور اتوماتیک روشن می گردد، شما می توانید در پایان هر مراسم، ابتدا ولوم مربوط به صوت MP3 را تا آخر (روی صفر) بیندید و سپس MP3 را خاموش نموده و در پایان، دستگاه را خاموش نمائید.

در اینصورت در ابتدای مراسم بعدی، با روشن نمودن دستگاه آمپلی فایر، صوت رادیو را خواهید داشت.

پاپل جلو دستگاه TE-3000

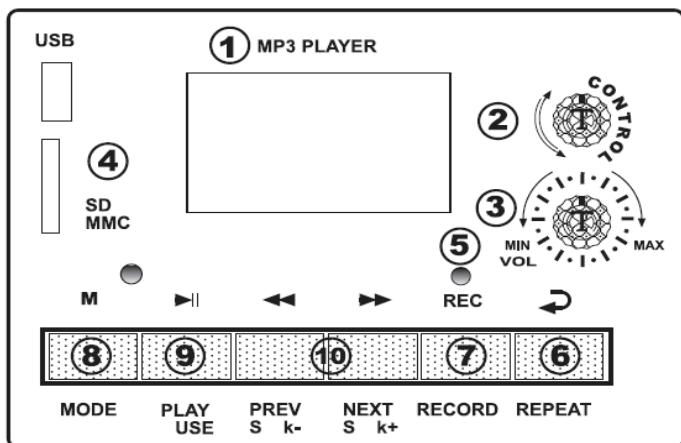


تندر Thunder TE 3000

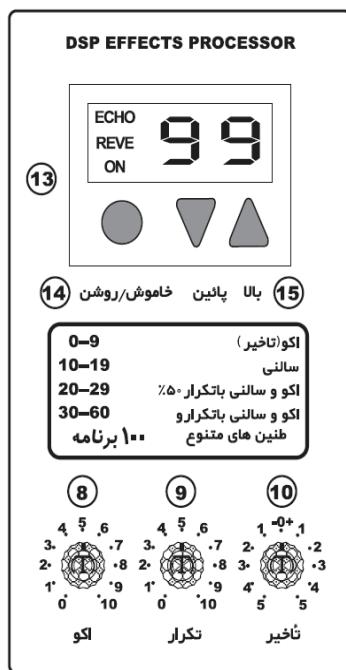


۳ کanal آمپلی فایر / هر کدام به قدرت ۱۰۰ وات

MP3 Player قسمت



۱. صفحه نمایش: کلیه عملیاتی که در این قسمت انجام میگیرد، اعم از فایل های MP3 Player و رادیو FM و حالت ضبط و ... در این صفحه نمایش داده می شود.
۲. کلید انتخاب Control : با چرخش این کلید، می توان شماره فایل صوتی موردنظر را انتخاب و پخش نمود و در حالت رادیو نیز فرکانس موردنظر را انتخاب کرد.
 - حالت اول در صورتی که فایلی درحال پخش نباشد: با چرخش کلید Control فایل موردنظر را انتخاب و دکمه Play را فشار دهید.
 - حالت دوم در صورتی که فایلی درحال پخش باشد: با چرخش کلید Control فایل موردنظر را انتخاب و پس از اتمام فایل درحال پخش، فایل انتخابی شما پخش می گردد.
۳. کلید روشن/خاموش کردن قسمت MP3 Player و کنترل حجم صدا : در زیر این کلید سنسور مادون قرمز برای استفاده از ریموت کنترل قرار دارد.
۴. سوکت ورودی حافظه های جانبی : SD card و FLASH memory(USB)
۵. چراغ LED قرمز: زمان ضبط به حالت چشمک زن می باشد.

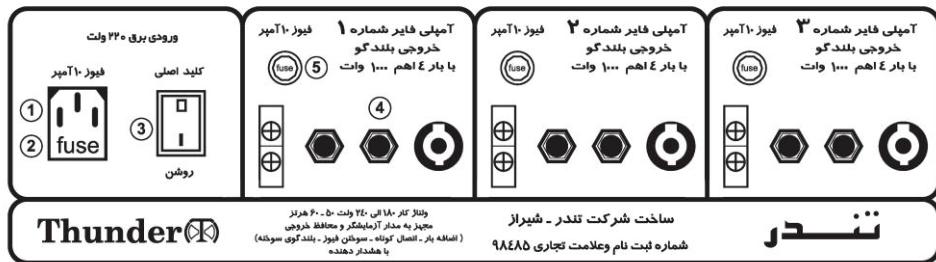


شرح قسمت اکوی ۱۰۰ برنامه

۸. ولوم کنترل مقدار کلی اکو
۹. ولوم کنترل تعداد تکرار اکو
۱۰. ولوم کنترل زمان تأخیر بین هر برنامه اکو
۱۳. صفحه نمایش دهنده افکت ۱۰۰ برنامه اکو (از ۰ تا ۹۹)
۱۴. کلید خاموش/روشن کردن اکو: در صورت عدم نیاز به اکو می توان این کلید را در حالت خاموش قرار داد، در این حالت کلمه ON از روی صفحه نمایشگر برنامه اکو محو می گردد و اکوی دستگاه خاموش می شود.
۱۵. کلیدهای تغییر برنامه های اکو (بالا/ پایین) : شامل ۱۰۰ برنامه از پیش تعیین شده در حافظه قسمت اکو (برنامه ها از ۰ تا ۹۹)

پانل جلو دستگاه TE-3000

خر裘جی بلندگوهای ۳ کانال آمپلی فایر جداگانه
هر کدام به قدرت ۱۰۰۰ وات



۱. سوکت اتصال کابل برق ۲۰ ولت
- دو شاخه برق دستگاه را در پریزهایی که احتمال قطع و وصل دارند، قرار ندهید چون امکان صدمه دیدن دستگاه می باشد.
۲. فیوز برق اصلی دستگاه ۱۵ آمپر است.
- در صورت سوختن هر یک از فیوزهای هر قسمت دستگاه، حتما فیوزی با همان آمپر جایگزین فیوز سوخته گردد.
۳. کلید اصلی خاموش/روشن کردن دستگاه
۴. خروجی های بلندگوها
- امپدانس خروجی دستگاه حداقل ۲ اهم می باشد، بنابراین می توان ۴ بلندگوی ۸ اهم یا ۸ یونیت ۱۶ اهم بدون ترانس مچینگ را به هر کanal وصل نمود.
- فیش های باندها راست است کثید که اتصالی نداشته باشند.
۵. فیوز بلندگوها ۱۰ آمپر است.

راهنمای راه اندازی و استفاده از دستگاه

- توجه فرمائید: عدهای داخل پرانتزها مربوط به شماره های شرح قسمت های جلو و پشت دستگاه است. مراحل ۱ تا ۱۰ را به ترتیب زیر انجام دهید:
۱. کلید اصلی دستگاه (شماره ۳ پشت دستگاه) در حلت خاموش باشد.
 ۲. دو شاخه برق دستگاه (شماره ۱ پشت دستگاه) را به برق شهر (۲۵ ولت) وصل نمایید.
 ۳. از بسته بودن ولوهای اصلی آمپلی فایرها (شماره ۱۷ جلو دستگاه) مطمئن شوید.
 ۴. دستگاه را روشن کنید (شماره ۳ پشت دستگاه) در این حالت صفحه نمایشگر اکو (شماره ۱۳ جلو دستگاه) روشن می شود.
 ۵. فیش های میکروفون و وسایل صوتی مورد نیاز را به ورودی های مربوطه (شماره های ۱ و ۲ جلو دستگاه) متصل نمایید.
 ۶. ولوهای کانال مربوطه (شماره ۳ جلو دستگاه) را باز کنید. در این حالت نمایشگر نوری (شماره ۱۶ جلو دستگاه) روشن می شود که برای داشتن صدای با کیفیت مطلوب نباید چراغهای نمایشگر تا آخر روشن شوند.
 ۷. ولوهای کنترل اصلی صدا (شماره ۱۷ جلو دستگاه) مربوط به آمپلی فایرهای ۱ و ۲ و ۳ را باز کنید. در این حالت صدا از باندهای متصل به آمپلی فایرها پخش می گردد.
 ۸. اگر می خواهید از اکو استفاده کنید پس از روشن کردن اکو (شماره ۱۴ جلو دستگاه) و تنظیم مقدار ولوهای اکو (شماره ۹ جلو دستگاه) و تکرار (شماره ۹ جلو دستگاه) و تغییر برنامه های اکو (شماره ۱۶ جلو دستگاه) حالت دلخواه را انتخاب کنید.
 ۹. با تنظیم صحیح صدای بم، متوسط و زیر (شماره های ۵ و ۶ و ۷) جلو دستگاه مربوط به هر آمپلی فایر، صدای مناسب را خواهید داشت.
 ۱۰. تنظیم ولوهای مربوطه به عواملی از قبیل نوع میکروفون، نوع باندها و تن صدای گوینده بستگی دارد.

راهنمای تنظیمات دستگاه

با توجه به مراحلی که در قسمت راهنمای استفاده از دستگاه توضیح داده شد، توصیه میگردد در حالت عادی، ولوم های دستگاه را بر روی عددهایی 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	MASTER	3
Digital Effect Processor		
ECHO		6
DELAY		6
TONE		+4

مشخصات فنی دستگاه

- 60 db 3k
- 15 db 100k
- 122 db
- 0.01%
- 95 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 ~15 KHz

- امپدانس ورودی میکروفون
- امپدانس ورودی دک-رادیو
- نویز خروجی
- دیستورشن
- نسبت سیگنال به نویز
- کنترل بم (LF)
- کنترل وسط (MF)
- کنترل زیر (HF)
- افکت ۱۰۰ برنامه
- پاسخ فرکانسی

جدول عملکرد ۱۰۰ برنامه اکو (۵-۹۹)

برنامه	LEVEL ECHO ٪ اکو	LEVEL REVERB ٪ سانسی	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 (۰-۹۹)

برنامه	LEVEL ECHO ٪ اکو	LEVEL REVERB ٪ سالنی	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 (۰-۹۹)

برنامه	LEVEL ECHO کو %	LEVEL REVERB سالنی %	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 خواهشمند است در اولین فرصت برای فعال نمودن گارانتی دستگاه، مراحل زیر را انجام دهید:

- ورود به سایت این شرکت 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، می‌توان زمان باقی مانده گارانتی دستگاه را از سایت این شرکت به شرح زیر استعلام نمود:

- ورود به سایت این شرکت 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 نمایندگی‌ها و عاملین فروش تندر در سراسر کشور لطفاً www.thunderelectronic.com را مراجعه نمائید.