

## 使用说明书

(登陆公司网站 [behringer.com](http://behringer.com) 查看完整说明书)



# FEEDBACK DESTROYER TN6232

Ultra-Fast and Fully Automatic Dual-Channel Feedback Suppression Processor

CN

## CN 重要的安全须知



 带有此标志的终端设备具有强大的电流, 存在触电危险。仅限使用带有 ¼" TS 或扭锁式插头的高品质专业扬声器线。所有的安装或调整均须由合格的专业人员进行。

 此标志提醒您, 产品内存在未绝缘的危险电压, 有触电危险。

 此标志提醒您查阅所附的重要的使用及维修说明。请阅读有关手册。

 **小心**  
为避免触电危险, 请勿打开机顶盖 (或背面挡板)。设备内没有可供用户维修使用的部件。请将维修事项交由合格的专业人员进行。

 **小心**  
为避免着火或触电危险, 请勿将此设备置于雨淋或潮湿中。此设备也不可受液体滴溅, 盛有液体的容器也不可置于其上, 如花瓶等。

 **小心**  
维修说明仅是给合格的专业维修人员使用的。为避免触电危险, 除了使用说明书提到的以外, 请勿进行任何其它维修。所有维修均须由合格的专业人员进行。

1. 请阅读这些说明。
2. 请妥善保存这些说明。
3. 请注意所有的警示。
4. 请遵守所有的说明。
5. 请勿在靠近水的地方使用本产品。

6. 请用干布清洁本产品。
7. 请勿堵塞通风口。安装本产品时请遵照厂家的说明。
8. 请勿将本产品安装在热源附近, 如暖气片, 炉子或其它产生热量的设备 (包括功放器)。
9. 请勿移除极性插头或接地插头的安全装置。接地插头是由两个插塞接点及一个接地头构成。若随货提供的插头不适合您的插座, 请找电工更换一个合适的插座。

10. 妥善保护电源线, 使其不被践踏或刺破, 尤其注意电源插头、多用途插座及设备连接处。

11. 请只使用厂家指定的附属设备和配件。



12. 请只使用厂家指定的或随货销售的手推车, 架子, 三角架, 支架和桌子。

若使用手推车来搬运设备, 请注意安全放置设备, 以避免手推车和设备倾倒而受伤。

13. 遇闪电雷鸣或长期不使用本设备时, 请拔出电源插头。

14. 所有维修均须由合格的维修人员进行。设备受损时需进行维修, 例如电源线或电源插头受损, 液体流入或异物落入设备内, 设备遭雨淋或受潮, 设备不能正常运作或被摔坏。

15. 本设备连接电源时一定要



要有接地保护。

16. 若电源插头或器具耦合器用作断电装置, 应当保证它们处于随时可方便操作状态。



17. 本产品仅适用于海拔 2000 米以下地区, 本产品仅适用于非热带气候条件下。



## 法律声明

对于任何因在此说明书提到的全部或部分描述、图片或声明而造成的损失, MUSIC Group 不负任何责任。技术参数和外观若有更改, 恕不另行通知。所有的商标均为其各自所有者的财产。MIDAS, KLARK TEKNIK, TURBOSOUND, BEHRINGER, BUGERA 和 DDA 是 MUSIC Group IP Ltd. 公司的商标或注册商标。© MUSIC Group IP Ltd. 2015 版权所有。

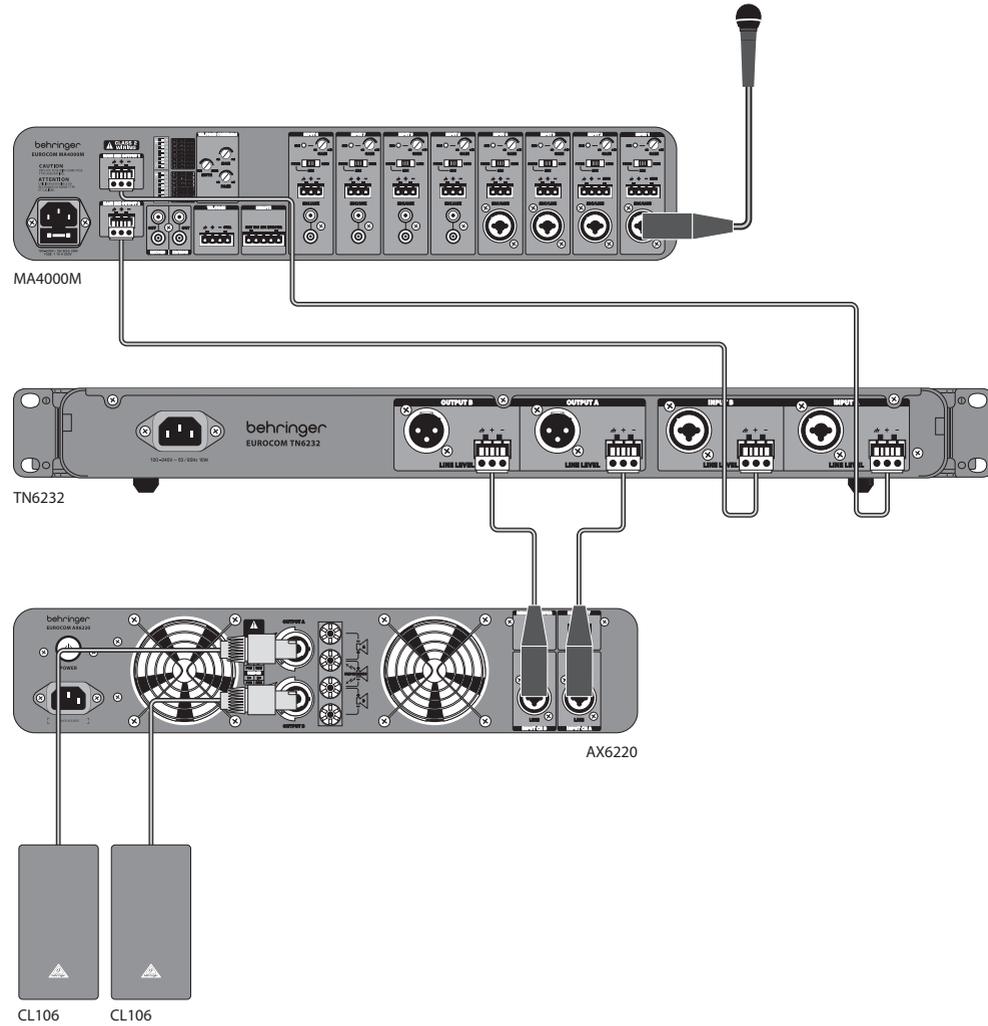
## 保修条款

有关音乐集团保修的适用条款及其它相关信息, 请登陆 [music-group.com/warranty](http://music-group.com/warranty) 网站查看完整的详细信息。

# FEEDBACK DESTROYER TN6232 连接应用

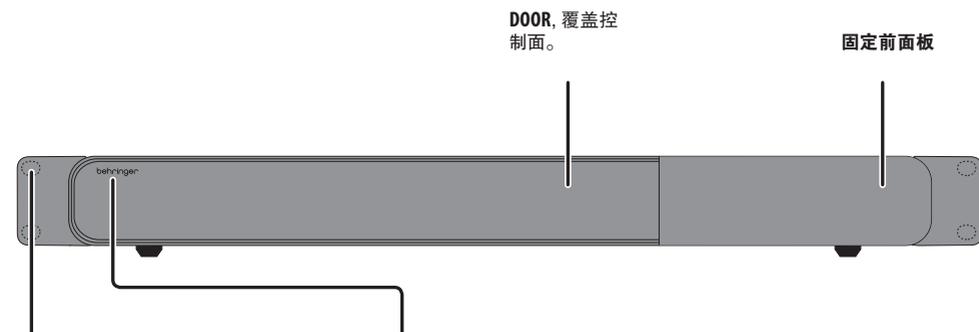
## 第一步: 连接应用

将 TN6232 插入到调音台前置放大器和功放之间



# FEEDBACK DESTROYER TN6232 控制

## 第二步: 控制

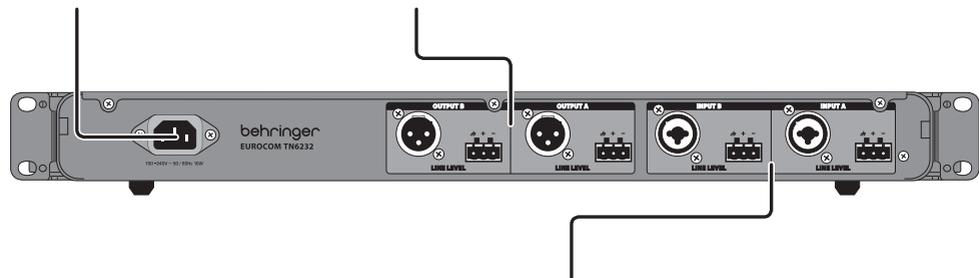


**RACK BRACKETS** 和 **MAGNETIC COVERS** 随设备提供, 用于机架安装。

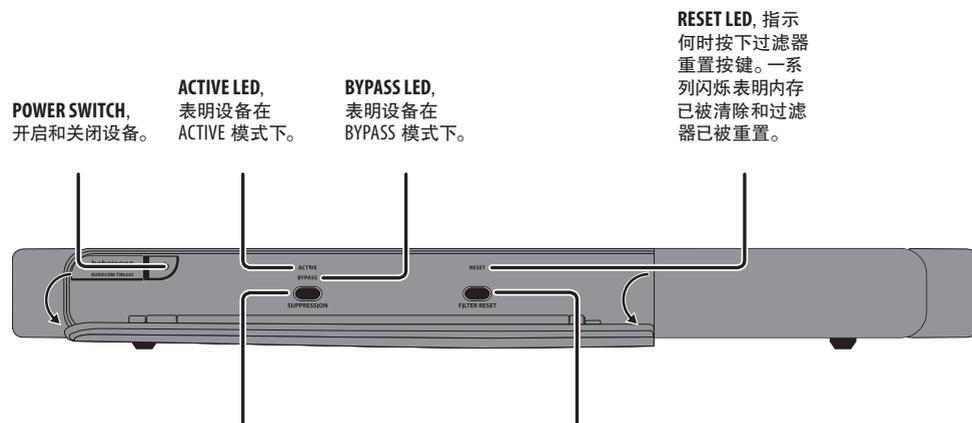
设备通电时, **POWER INDICATOR** 呈琥珀色。

**POWER SOURCE** 插孔, 接受随货附带的 IEC 电源线。

**OUTPUTS** 部分, XLR 和 3-pin Euroblock 接头用接线并联, 驱动平衡式或非平衡式加载。



**INPUTS** 部分, XLR/TRS 组合插口和 3-pin Euroblock 接头用接线并联, 接收平衡式或非平衡式线路电平信号。



**SUPPRESSION** 开关, 切换 ACTIVE 和 BYPASS 模式。在 ACTIVE 模式下, 启动自动过滤器。在 BYPASS 模式下, 绕过滤波器, 信号不经过滤通过设备。

**FILTER RESET** 开关, 重置过滤器并清除内存。

# FEEDBACK DESTROYER TN6232 使用

## 第三步: 使用

### 初始设置

- 1** 确保音频和电源到 TN6232 的所有连接正确。
- 2** 开启音响系统的前置放大器和调音台。
- 3** 开启 TN6232。
- 4** 开启音响系统的有源功放。
- 5** 设置 SUPPRESSION 按键为 BYPASS 模式, 后再设置增益, 以便进行正常系统操作。
- 6** 按下 SUPPRESSION 按键, 将设备设置为 ACTIVE 模式。
- 7** 按下 FILTER RESET 按键, 以清除内存和重置过滤器。
- 8** TN6232 已做好运作准备, 会自动发现并衰减问题频率以消除反馈。

### Bypass 模式

- 1** 按下 SUPPRESSION 按键, 启动 BYPASS 模式。
- 2** 切换 ACTIVE 和 BYPASS 模式, 可以听到系统操作有无反馈抑制时的差异。

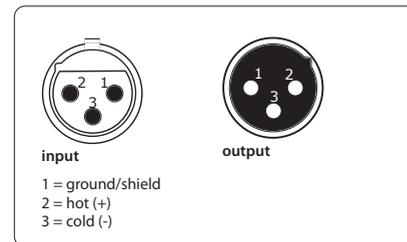
### 过滤器重置

随着时间的推移, 各通道的总共 32 个独立过滤器可能都会被分配到问题频率, 所以当出现新的反馈事件时, 已没有过滤器可供分配。如果没有可用过滤器时, 有必要对设备进行重置, 以应对新的反馈抑制情况。欲恢复音响系统的音调平衡和频率响应, 可能也需要重置设备。

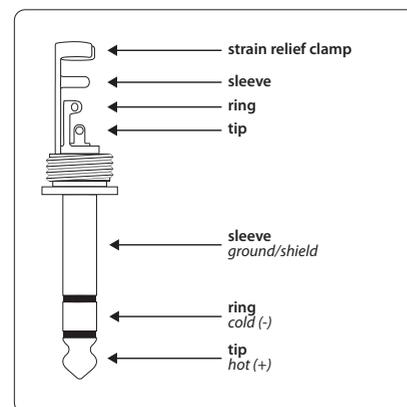
- 1** 重置设备前, 减少系统增益并确保所有麦克风关闭。
- 2** 按下 RESET 按键。LED 闪烁表明过滤器已被重置, 且所有设置的内存已清除。
- 3** 缓慢提升各麦克风的增益到适当的操作电平。
- 4** TN6232 会自动检测并抑制任何问题频率。

## 接头

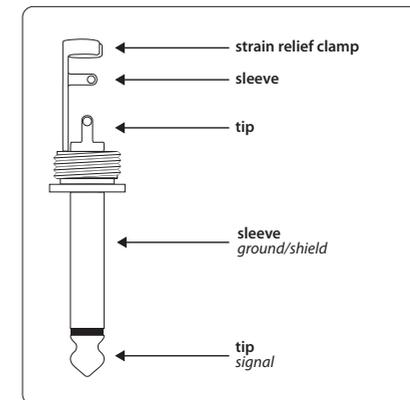
### 平衡式 XLR 接头



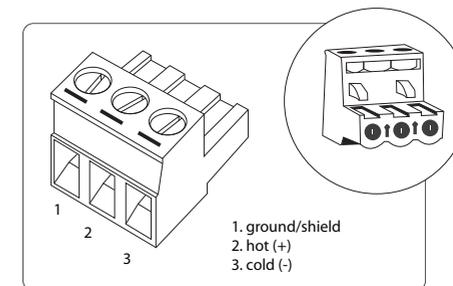
### 平衡式 1/4" TRS 接头



### 非平衡式 1/4" TRS 接头



### 3-Pin Euroblock 接头



# CN 技术参数

Audio Inputs	
Connections	2 x XLR / TRS combo 2 x 3-pin Euroblock
Input impedance	appr. 10 k $\Omega$
Normal input level	+4 dBu
Max. input level	+22 dBu
Audio Outputs	
Connections	2 x XLR 2 x 3-pin Euroblock
Output impedance	appr. 120 $\Omega$
Normal output level	+4 dBu
Max. output level	+22 dBu
System Information	
Controls	Power on / off Suppression (momentary) Filter reset (momentary)
Indicators	Behringer logo (Power on) Active Bypass Reset
Frequency response	20 Hz – 20 kHz, $\pm$ 0.5 dB
Dynamic range	102 dB A-weighted, > 100 dB audio filter
THD+N	< 0.1 % @ 20 Hz – 20 kHz
Crosstalk	< -100 dB, -120 dB typical
S/N Ratio	$\geq$ 100 dB
CMRR	> 45 dB
Processor system gain	0 dB
Additional acoustic gain	10 dB
Digital Signal Processing (DSP)	
Converters	24-bit
Sample rate	48 kHz
Feedback Suppressor (FBQ)	
Feedback reduction method	Automatically detect and apply notch filter
Filters	32 independent digital notch filters per channel
Filter width	min. 1/126th octave, max. 1/38th octave
Resolution	0.2 Hz
Time required to find one feedback mode	100 – 400 msec
Time required to find multiple feedback modes	2 – 4 sec

Power Supply (Fuses)	
Type	Auto-switching power supply
Mains voltage (all regions)	100 – 240 VAC, 50/60 Hz
Fuse	T 1.25 A H 250 V
Power consumption	appr. 10 W
Mains connector	Standard IEC receptacle
Dimensions / Weight	
Dimensions (H x W x D)	appr. 44 x 482 x 192 mm (1U) (appr. 1.7 x 19 x 7.6")
Weight	appr. 2.1 kg (appr. 4.6 lbs)

## CN 其他的重要信息

### CN 其他的重要信息

**1. 在线注册。**请购买 MUSIC Group 产品后立即在 [behringer.com](http://behringer.com) 网站注册。网页上有简单的在线注册表格。这有助于我们更快更有效率地处理您维修等事宜。请阅读保修的相关条款及条件。

**2. 无法正常工作。**若您的 MUSIC Group 产品无法正常工作,我们会为您尽快修复。请联系您购买产品的销售商。若你所在地区没有 MUSIC Group 销售商,请联系 [behringer.com](http://behringer.com) 网站的“WHERE TO BUY”一栏下的所列出的子公司或经销商。

**3. 电源连接。**将本设备连接电源前,请确保使用的电压正确。保险丝需要更换时,必须使用相同型号及定额的保险丝。



We Hear You