

HT702/704 模拟电话适

配器

1.0.0.18

用户手册



潮流网络技术有限公司

版权所有 © 潮流网络技术有限公司 2011。保留一切权利。

技术支持

潮流网络技术有限公司为客户提供全方位的技术支持。终端用户可以与本地代理 商或服务提供商联系获得产品技术支持,代理商或服务提供商可以与潮流网络公 司直接联系获得产品技术支持。

地址:深圳市南山高新科技园中区科发路2号1栋(朗峰大厦)5楼

邮编: 518057

网址: http://www.grandstream.cn

客服电话: 0755-26014600

客服传真: 0755-26014601

技术支持论坛: http://forums.grandstream.com/forums

网上问题提交系统: http://www.grandstream.com/support/submit-a-ticket

商标声明

2 和其他潮流网络商标均为潮流网络技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标,由各自的所有人拥有。

注意

由于产品版本升级或其他原因,本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定,本文档仅作为使用指导,本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

欢迎使用

感谢您购买潮流网络 HT702/704 模拟电话适配器。阅读本手册可以帮助您了解如何使用 HT702/704。本手册描述了 HT702/704 的全部功能特性,但这些功能特性并不是默认全部可以使用。系统管理员有权利定制 HT702/704 的部分功能。如需详细了解 HT702/704 当前可用的功能,请联系您的系统管理员。

读者对象

本手册主要适用于 HT702/704 终端用户。

文档体系

- 潮流网络 HT702/704 快速安装手册 快速安装手册指导用户如何进行硬件安装、基本设置、注意事项。
- 潮流网络 HT702/704 用户手册
 用户手册帮助终端用户了解 HT702/704 的功能特性和使用方法。
- 潮流网络语音网关产品管理员手册
 管理员手册指导系统管理员如何对设备进行高级设置和管理。

下载相关手册或了解关于 HT702/704 的更多信息,请访问潮流网络技术有限公司 网站 http://www.grandstream.cn

目录

欢迎	使用	1
了解	HT702/704	1
	产品特点	1
	产品结构	1
	设备安装	
油田	HT702/704	
) () ()		
	拨打电话	
	拨打电话号码或分机号	4
	重拨	4
	直接 IP 呼叫	4
	呼叫保持与恢复	5
	呼叫保持	5
	恢复通话	5
	呼叫等待	6
	呼叫转移	6
	盲转	6
	咨询转	6
	三方会议	7
	开始会议	7
	取消会议	7
	结束会议	7
	传真支持	7

呼叫特性	8
设置 HT702/704	10
通过 IVR 系统设置	10
使用 IVR 系统的注意事项	12
操作示例	12
通过 WEB 页面设置	13
访问 WEB 页面	13
WEB 页面说明	14
常见问题解答	19
附录	20

了解 HT702/704

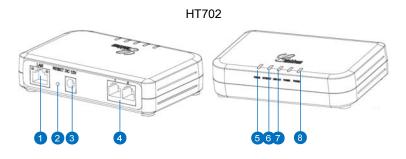
HT702/704 是 Handy Tone 系列中新的两款模拟电话适配器,它的外观小巧轻便,具有先进的电话功能和高清晰的语音质量,支持 SIP 协议,支持多种语音编码,可以进行批量配置,为用户提供了一种低成本、高质量的 IP 语音和数据通信应用方案。

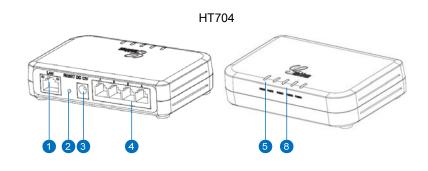
产品特点

- 2/4 个 FXS 端口,连接模拟电话
- 1个10/100Mbps 自适应交换式以太网端口
- 先进的电话功能,包括来电显示、呼叫保持、转移、三方会议、留言提示、T.38 传真等
- 支持多种语音编码
- 电源、电话端口、网络端口、语音留言提示配有 LED 状态显示
- HTTP/Telnet/TFTP 方式安全自动配置

产品结构

HT702/704 的正面视图和背面视图如下图所示:

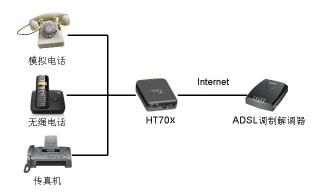




编号	名称	说明	
1	INTERNET	10/100Mbps 自适应交换式以太网端口。	
2	RESET	复位按钮。 • 按复位按钮后立即松开,设备将重启。 • 按复位按钮 7 秒后松开,设备将恢复出厂设置。	
3	DC12V	DC12V 电源接口。	
4	PHONE	FXS 接口,连接模拟电话。	
5	POWER	电源指示灯,设备接通电源后常亮。	
6	INTERNET	网络指示灯,设备获取到 IP 地址时常亮。	
7	LINK/ACT	连接指示灯,设备连接到网络时闪烁。	
8	PHONE	电话指示灯。 设备注册账号后: • FXS 接口空闲时常亮。 • FXS 接口忙时闪烁。	

设备安装

设备的安装示意图如下图所示。详细的安装方法请参见《HT702/704 Quick Start Guide》。



使用 HT702/704

拨打电话

拨打电话号码或分机号

- 步骤1 摘起模拟电话手柄或按免提键, 您将听到拨号音。
- 步骤 2 在拨号键盘上输入需要拨打的号码。
- 步骤3 等待4秒或按#键发送呼叫。

说明

- 用户输入号码后, HT702/704 在等待 4 秒后自动发送呼叫。
- HT702/704 默认设置#键作为拨号键,如果用户需要取消此设置,请登录到 HT702/704 内置的 Web 页面,在 "FXS 端口"界面中将参数"使用#作为拨 号键"设置为"否"。

重拨

重拨功能即重拨上一次拨打的电话。如果模拟电话支持重拨功能且 HT702/704 中存在呼叫记录时,重拨功能可用。

- 直接按重拨键,HT702/704 将自动重拨上一次拨打的号码。
- 如果#键设置为拨号键,直接按#键后,HT702/704 将自动重拨上一次拨打的号码。

直接 IP 呼叫

直接 IP 呼叫允许 HT702/704 和另一台 VoIP 电话在没有 SIP 代理的情况下建立通话。直接 IP 呼叫需要具备以下条件之一:

- HT702/704 和 VoIP 电话都有公网 IP 地址。
- HT702/704 和 VoIP 电话在同一个局域网(LAN)、虚拟专用网(VPN) 获取私有或公网 IP 地址。

HT702/704和VoIP电话通过一个路由器连接使用私有或公网IP地址(需配置有效端口或 DMZ)。

通过 IVR 系统进行 IP 呼叫

- 步骤 1 摘机后拨打 "***" 进入IVR系统, 您将听到系统语音提示。
- 步骤 2 输入"47", 您将听到"直接拨打IP"的语音提示。
- 步骤 3 输入需要拨打的IP地址。假设目标IP地址为192.168.1.60,端口为5062,则键盘输入的方式如下: 192*168*1*60*5062。
- 步骤 4 等待4秒或按#键发送呼叫。

诵过*呼叫特性讲行 IP 呼叫

- 步骤1 摘机后拨打"*47"。
- 步骤 2 输入需要拨打的IP地址。假设目标IP地址为192.168.1.60,端口为5062,则键盘输入的方式如下: 192*168*1*60*5062。
- 步骤3 等待4秒或按#键发送呼叫。

说明

步骤1和步骤2之间没有拨号音。

呼叫保持与恢复

呼叫保持

通话过程中, 开启呼叫保持的方法如下:

- 如果模拟电话支持 Flash 按键,按 Flash 按键后,通话将被保持。
- 如果模拟电话不支持 Flash 按键,您可以按下 HT702/704 叉簧后快速松 开,通话将被保持。(此操作可能会导致通话被挂断)

恢复通话

如果当前通话被保持,恢复通话的方法如下:

如果模拟电话支持 Flash 按键,再次按 Flash 按键后,恢复到通话状态。

如果模拟电话不支持 Flash 按键,您可以再次按下 HT702/704 叉簧后快速松开,恢复到通话状态。(此操作可能会导致通话被挂断)

呼叫等待

如果呼叫等待功能开启,用户在通话中听到呼叫等待音(三声短暂的"哔"),表示有另一路呼叫接入。用户可以按 Flash 键接听另一路通话,当前通话将被保持。再次按 Flash,可以在两路通话间切换。

呼叫转移

假设用户 A 需要将与用户 B 的通话转移至用户 C,则可以使用盲转或咨询转。

盲转

- 步骤1 用户A与用户B建立通话。
- 步骤 2 用户A将当前通话保持。
- 步骤3 用户A听到拨号音后拨打"*87+用户C的号码"。
- **步骤 4** 与用户B的通话将会被转移至用户C。此时用户A可以听到拨号音,表示转移成功。

咨询转

- 步骤1 用户A与用户B建立通话。
- 步骤 2 用户A将当前通话保持。
- 步骤3 用户A听到拨号音后拨打用户C的号码。
- 步骤 4 用户C接听电话,与用户A建立通话。
- 步骤 5 用户A直接挂机,则与用户B的通话被转移至用户C。

说明

- 如果用户 C 未接听电话,则用户 A 可以按 Flash 键或 HT702/704 叉簧恢复与用户 B 的通话。
- 如果咨询转失败,用户A挂机后,HT702/704将呼叫用户A,提示其用户B还在呼叫中。此时用户A可以摘机恢复与用户B的通话。

三方会议

HT702/704 支持三方电话会议。

开始会议

- 步骤1 用户A作为会议发起者与用户B建立通话连接。
- 步骤 2 用户A按Flash键或HT702/704叉簧将通话保持。
- 步骤3 用户A拨打用户C的号码。
- 步骤 4 用户A与用户C建立通话。
- 步骤 5 用户A再次按Flash键,则用户A、B、C之间建立起三方会议。

取消会议

- 如果用户 C 未接听电话,则用户 A 可以按 Flash 键取消会议,恢复与用户 B 的通话。
- 如果用户 C 接听电话后被加入会议,则用户 A 再次按 Flash 键,用户 C 将被退出会议。

结束会议

在三方会议中,用户A(会议发起者)挂断电话后,会议结束。

- 如果参数"转移方在会议中挂机"设置为 No,则用户 A 挂机后三方会议结束。
- 如果参数"转移方在会议中挂机"设置为 Yes,则用户 A 挂机后,呼叫转移至用户 B 和 C,用户 B 和用户 C 可以继续通话。

传真支持

HT702/704 支持两种模式传真:

- T.38 (IP 传真);
- 传真 pass-through

T.38 为首选,因为在多数网络环境下它更容易获得且运行顺利。如果服务供应商支持 T.38,请使用此方式

HT701 用户手册 使用 HT702/704

选择传真模式为T.38(默认);如果服务供应商不支持T.38,可使用 pass-through。

呼叫特性

HT702/704 支持一般的和特殊的呼叫特性,如下表所示:

特性代码	功能	说明
*30	启用匿名拨号	呼叫以匿名的方式发送,被叫方 HT702/704 无法显示主叫号码。
		操作方法: 摘机后键入 "*30", 听到拨号音后 挂机。
*31	取消匿名拨号	操作方法: 摘机后键入 "*31", 听到拨号音后 挂机。
*47	直接 IP 呼叫	操作方法: 摘机后键入 "*47", 然后输入需要呼叫的 IP 地址。上述过程中没有拨号音提示。
*50	取消呼叫等待	该号码处于通话状态时,后续呼入电话直接听 到忙音,不会进入呼叫等待。
		操作方法: 摘机后键入 "*50", 听到拨号音后 挂机。
*51	启用呼叫等待	操作方法: 摘机后键入 "*51", 听到拨号音后 挂机。
*67	一次性匿名呼叫	启用后第一个呼叫为匿名呼叫。 操作方法:摘机后键入"*67",听到拨号音后 挂机。
*82	一次性显示号	启用后第一个呼叫发送主叫号码。
	码	操作方法: 摘机后键入 "*82", 听到拨号音后挂机。
*70	一次性取消呼 叫等待	启用后第一个需要进入等待的呼叫不进入呼 叫等待。
		操作方法: 摘机后键入 "*70", 听到拨号音后 挂机。

*71	一次性启用呼 叫等待	启用后仅限于第一个需要进入等待的呼叫进 入呼叫等待。
		操作方法: 摘机后键入 "*71", 听到拨号音后 挂机。
*72	无条件呼叫转 移	此功能设置后,所有呼叫将无条件转移到用户 预先设置的另一号码,您的电话不再振铃。 操作方法:摘机后键入"*72",听到拨号音后 输入转移号码。
*73	取消无条件呼 叫转移	操作方法: 摘机后键入 "*73", 听到拨号音后 挂机。
*74	激活分页呼叫	操作方法: 摘机后键入"*74+想要分页的目的电话号码"。
*78	启用兔打扰	此功能设置后,HT702/704 拒接所有来电。 操作方法: 摘机后键入 "*78",听到拨号音后 挂机。
*79	取消免打扰	操作方法: 摘机后键入 "*79", 听到拨号音后 挂机。
*87	盲转	操作方法请参考"呼叫转移>盲转"。
*90	遇忙转移	此功能设置后,当您正在通话时,所有其它来 电将被转移至预先设置的另一号码,您的电话 将不振铃。 操作方法:摘机后键入"*90",听到拨号音后, 输入转移号码。
*91	取消遇忙转移	操作方法: 摘机后键入 "*91", 听到拨号音后 挂机。
*92	无应答转移	此功能一经设置,当无人接听时,来电被转移 至预先设置的另一号码。 操作方法:摘机后键入"*92",听到拨号音后 输入转移号码。
*93	取消无应答转 移	操作方法: 摘机后键入 "*93", 听到拨号音后 挂机。

设置 HT702/704

通常情况下,管理员已经对 HT702/704 进行了统一设置,用户安装完成后就可以直接使用。用户也可以修改某些基本设置参数,使 HT702/704 更加个性化。

通过 IVR 系统设置

为了方便用户进行设置,HT702/704 内置了 IVR 系统。摘机后拨打"***"即可进入 IVR 系统主菜单,用户可以根据语音提示完成具体操作。

IVR 菜单选项如下表所示:

选择项	说明	语音提示	操作
#	主菜单	请输入选择项	输入具体菜单项。
01	设置 IP 地址	IP 地址模式	按 9 切换选项: 动态 IP 地址 PPPOE 模式 静态 IP 地址 如果选择静态 IP 地址,请使用 选项 02-05 设置相关参数
02	查询 IP 地址	IP 地址	提示当前 IP 地址输入新的 IP 地址
03	查询子网掩 码	子网掩码	提示当前子网掩码输入新的子网掩码
04	查询网关	网关	提示当前网关输入新的网关
05	查询 DNS 服 务器	DNS 服务器	提示当前 DNS 服务器输入新的 DNS 服务器

07	设置语音编码	语音编码	按 9 切换设置: G.711 iLBC G.726 G.723 G.729
10	查询 MAC 地 址	MAC 地址	提示当前 MAC 地址
13	设置版本服 务器	版本服务器	提示当前版本服务器输入新的版本服务器
14	设置配置服 务器	配置服务器	● 提示当前配置服务器● 输入新的配置服务器
15	设置升级模式	升级模式	按 9 切换升级模式: TFTP HTTP HTTPS
16	查询软件版 本	软件版本	提示当前的软件版本信息
17	设置软件检 查模式	软件检查	按 9 切换软件检查模式:
47	直接 IP 呼叫	直接拨打 IP	听到拨号音后输入目的 IP
86	语音邮箱	留言提示	根据语音提示进行相应操作
99	复位	复位	● 按9重启设备 ● 输入 MAC 地址后恢复出厂 设置
	输入错误提 示	选择错误,请输入 选择项	自动返回到主菜单

使用 IVR 系统的注意事项

- 1. 按*键切换至下一个选项。
- 2. 按#键返回至主菜单。
- 3. 按9键可以切换选项或者确认选择。
- 4. 所有输入的字符串有规定的长度: 菜单选项 2 位, IP 地址 12 位; 对于 IP 地址, 如果数位小于 3, 则在前面添加 0, 例如 192.168.0.26 应输入为 192168000026。
- 5. 输入不能被删除,输入错误后会有语音提示。听到语音提示后可以 重新输入。

操作示例

此处以设置静态 IP 地址为例介绍使用 IVR 系统设置 HT702/704 的方法。

- 步骤1 摘机后拨打"***"。
- 步骤 2 听到语音提示后输入"01"。
- 步骤 3 按9键将IP地址模式切换至"静态IP地址"。
- **步骤 4** 按*或者在主菜单中输入 "02" 进入IP地址设置,输入目的IP地址。 例如目的IP地址为192,168.0.160,则输入192168000160.
- 步骤 5 按*进入下一个设置项或者在主菜单中输入相关的选择项,按照步骤 4 的方法分别设置子网掩码、网关、DNS服务器。
- 步骤 6 返回至主菜单,输入相关选择项依次查询上述设置是否成功。

重启

通过 IVR 系统完成设置后,需要重启 HT702/704 才能使设置生效。使用 IVR 系统重启 HT702/704 的方法是:

- 步骤1 摘机后拨打"***"。
- 步骤 2 听到语音提示后输入"99"。
- 步骤 3 听到语音提示"复位"后按9键。
- 步骤 4 语音提示"系统重启"。等待几秒后,设备自动执行重启。

HT701 用户手册 设置 HT702/704

恢复出厂设置

注意

恢复出厂设置将会清除旧的配置信息和用户数据,请慎重执行此操作。

通过 IVR 系统恢复出厂设置的方法如下:

步骤1 摘机后拨打"***"。

步骤 2 听到语音提示后输入"99"。

步骤 3 听到语音提示"复位"后输入设备的MAC地址。

步骤 4 等待几秒后,设备自动执行恢复出厂设置操作。

使用电话键盘输入 MAC 地址的方法是:

- 0-9: 使用按键 0-9 输入。
- A: 22 (连续按两次 2 键)
- B: 222
- C: 2222
- D: 33
- E: 333
- F: 3333

例如,需要输入的 MAC 地址是: 000b8200e395,则电话键盘的输入为: 0002228200333395

通过 WEB 页面设置

访问 WEB 页面

查询 IP

用户需要通过 HT702/704 的 IP 地址访问 WEB 页面。查询 IP 的方法是:摘机后拨打 "***",听到语音提示后输入 "02",IVR 系统将提示 HT702/704 当前的 IP 地址。

访问步骤

- 步骤1 将PC机与HT702/704连接到同一LAN中。
- 步骤 2 打开网页浏览器,在地址栏中输入HT702/704的IP地址,例如: http://192.168.0.60。
- 步骤 3 按Enter键, 在弹出的提示框中输入用户密码。默认用户密码为: 123。



步骤 4 单击登录,进入WEB页面。

WEB 页面说明

HT702/704 的 WEB 页面包括**状态、基本设置、高级设置、FXS 端口**四个部分。 终端用户的权限较低,仅能对**状态**和**基本设置**两个页面进行操作。

状态页面

状态页面显示 HT702/704 的注册信息、网络信息、版本信息和 MAC 地址等。用户可以在 WEB 界面的菜单栏中单击状态,进入状态页面,如下图所示。



表1-1 状态页面说明

参数名称	说明	
MAC 地址	设备的 ID, 十六进制格式。每台 HT702/704 的 MAC 地址唯一。	
广域网 IP 地址	HT702/704 的 IP 地址。	
产品模型	显示产品型号信息。	
硬件版本	产品的硬件版本信息。	
软件版本	用户可以根据软件版本判断软件升级是否成功。	
	• Program:软件发布号码,识别软件版本	
	Bootloader: 启动代码版本号	
	• Core: core 版本号	
	• Base: base 版本号	
软件状态	显示系统的运行状态和内存使用情况。	
系统运行时间	从上一次启动到目前的系统运行时长。	
系统时间	电话目前的系统时间。	
PPPoE 连接	显示 PPPoE 连接是否已经激活。	
NAT	显示 HT702/704 通过 WAN 口 NAT 连接的类型。	

端口状态	显示 FXS 端口的相关信息。

基本设置页面

基本设置页面用于设置 HT702/704 的基本特性,包括基本网络设置、用户密码设置、时间和日期设置等。用户可以在 WEB 界面的菜单栏中选择**基本设置**,进入基本设置页面,如下图所示。



表1-2 基本设置页面说明

参数名称	说明
终端用户密码	终端用户进入网页配置页面的密码。30字符以内,区分大 小写
Web 端口	设置 HTTP 服务的端口。

参数名称	说明	
IP 地址	HT702/704 有三种设置形式:	
	● DHCP: HT702/704 自动从 LAN 的首个 DHCP 服务器获取 IP 地址,DHCP 选择被 NAT 路由保留。	
	● PPPOE: 设置 PPPOE 账号(账号名、密码和服务名)。	
	● 静态 IP 配置: 设置项包括 IP 地址、子网掩码、网关、DNS 服务器 1 和 2。	
	用户根据需求选择设置其中一种形式即可。	
时区	设置 HT702/704 所在的时区。	
自定义时区	运行用户设置自定义时区,语法遵循默认设置。	
语言	设置 HT702/704 的显示语言和提示音语言模式。 HT702/704 支持英语、简体中文和西班牙语。	
复位类型	设置 HT702/704 的复位类型: 全部数据复位: 所有页面的配置数据恢复到默认值 ISP 数据复位: 基本设置页面的配置数据恢复到默认值 VoIP 数据复位: 高级设置页面和 FXS 端口页面的配置数据恢复到默认值 用户可以通过复位按钮、IVR 系统复位选项、Web 页面复位按钮三种方式将 HT702/704 复位。	

保存更改的设置

用户对参数进行设置或修改后,请单击配置页面下方的**保存**按钮或按 Enter 键保存设置。网页浏览器将弹出提示信息:



单击重启按钮重启设备。重启完成后新的设置就会生效。 如果需要继续设置其他参数,请直接单击相关的配置页面名称。

重启

单击配置页面下方的**重启**按钮,网页浏览器会显示确认重启的信息页面。等待 60 秒设备启动后,就可以重新登录或者使用设备了。

常见问题解答

为什么我的 HT702/704 的 LED 指示灯不亮?

检查 HT702/704 是否已经通电。请确认 HT702/704 与电源适配器正确连接。

为什么我的 HT702/704 听不到拨号音?

请确认 HT702/704 的各个部分是否已经正确的安装和连接。HT702/704 的安装方法请参见《HT702/704 快速安装手册》。

如何查询 HT702/704 的 IP?

摘机后拨打 "***", 输入选项 "02", IVR 系统会提示 HT702/704 当前的 IP 地址。

如何修改用户密码?

登录 HT702/704 的 WEB 页面,打开基本设置页面,在参数"终端用户密码"的文本框中输入新密码,保存设置并重启 HT702/704。

附录

表1-3 HT702/704 技术指标

双1-5 111 / 02/ / 04) 文小语小			
	LED 指示灯	电源、INTERNET、电话端口、网络连接提示	
外观	按键	恢复出厂设置按键	
	颜色	银灰色黑色相间	
端口	网络端口	1个10/100M自适应交换式以太网端口	
)而 IJ	电话端口	2/4 个 FXS 端口	
	高清语音	支持高清晰语音通话	
	语音编码	G.711 与 Annex I (PLC)和 Annex II	
语音		(VAD/CNG),G.723.1A,G.729A/B/E,	
		G.726, iLBC, G.168, 兼容回音控制, 动态 抖动缓冲	
	TCP/UDP/IP,	RTP/RTCP, HTTP, ARP, RARP, ICMP,	
协议	DNS, DHCP,	NTP, TFTP, TELNET, PPPoE, STUN,	
	SIP(RFC3261), SIP over TCP/TLS, SRTP	
电话功能	来电显示或锁定,呼叫等待,呼叫保持,免打扰,转接,拍 叉,三方会议		
IP 传真	T.38 和 Pass-through		
配置管理	TFTP/HTTP/Telnet 方式安全自动配置,Web 远程管理,系统日志		
QoS 支持第二层(802.1Q,802.1p)和第三层(10 MPLS)QoS		302.1Q,802.1p)和第三层(ToS,DiffServ,	
语言	支持英文和简体中文		

极性反转/终 止	支持	
DTMF 模式	RFC2833, SIP INFO	
Caller ID	Bellcore Type 1 & 2, ETSI, BT, NTT, DTMF-based CID	
电源	通用电源适配器,输入: 100-240VAC 50-60Hz,输出: 12VDC 500mA	
物理特性	尺寸	86 mm (W) ×65 mm (D) ×25 mm (H)
	重量	0.73KG
环境参数	工作温度	32°-104°F / 0°-40°C
	储藏温度	10°-130°F / -12 °-54 °C
	工作湿度	10-90%(无冷凝)
标准认证	FCC/CE/C-Tick	

