

KNXSGSM-32 无线语音网关

KNXSGSM-32无线语音网关（以下简称KNXSGSM-32网关）是一款用于无缝连接PLMN移动网络和VoIP语音网络的多功能产品。一方面，该产品支持接入GSM\CDMA和WCDMA移动网络，并继承了移动终端的短信收发和USSD交互功能。它同时提供开放的HTTP API接口协议，允许用户通过第三程序与KNXSGSM-32网关对接，实现短信收发和USSD交互。另一方面，它采用标准的SIP协议，能够与多种基于SIP的软交换对接，实现移动网络与VoIP语音网络信令交互和语音通话功能。

KNXSGSM-32网关采用简易友好的Web化界面，方便用户管理及维护。在硬件设计方面，它结构设计紧凑，拥有自弹式SIM卡卡槽，使设备安装更加简单方便。

产品图片



关键特性

- 提供32个无线语音通道，同时支持32路通话/短信
- 支持GSM/CDMA/WCDMA频段，用户可根据实际需要选择对应的网络制式提供开放的HTTP API接口，方便用户针对短信功能进行二次开发
- 提供SIM通话分钟数管理，支持余额告警和通话分钟数限制功能支持短信发送至email和email通过短信发送功能
- 内置通话话单和短信收发记录，方便查询
- 支持灵活的呼叫控制策略，用户可以定义呼叫前缀来选择对应的SIM卡呼叫

■ 前面板



- SIM卡槽: 32个
- SIM接口电压: 1.8v, 3.3v
- 支持的SIM卡类型: 标准卡

信号及指示灯

序号	名称	说明
	状态指示灯	亮: 表示SIM/USIM卡正常注册 灭: 表示SIM/USIM未注册或者未插卡
	天线连接接口	天线连接接口标识为数字0-31, 标配天线为3dB
	SIM/USIM卡槽	16个SIM卡槽, 用于安装标准SIM/USIM卡

■ 后面板



- 天线类型: 吸盘天线
- 天线连接接口: SMA, 公头
- 天线增益: 3dB

接口和按钮说明

序号	名称	说明
RST	复位按钮	长按7S: 恢复设备出厂设置
		长按5S: 恢复默认IP地址和用户名/密码
FE0/FE1	以太网口	10/100M以太网口, 连接任一网口都可访问设备, 2个网口IP地址相同
Console	串口	RS232标准, 波特率为115200bps
RUN	运行状态指示灯	闪烁表示设备已经正常运行, 灭表示设备为非正常启动
PWR	电源指示灯	指示灯常亮表示正常通电, 灭表示设备未通电

语音特性

- 协议: SIP v2.0, RFC3261
- G.711a/μ law, G.723.1, G.729A/B
- 静音抑制和检测
- 舒适噪声生成 (CNG)
- 语音活动检测 (VAD)
- 回声消除 (G.168), 最大128ms
- 自适应动态缓冲
- 呼叫过程音生成
- 语音增益控制
- DTMF: SIP INFO, RFC2833

无线特性

- WCDMA频段1:
900/2100MHz (兼容GSM 900/1800MHz)
- WCDMA频段2:
850/1900MHz (兼容GSM 850/900/1800/1900MHz)
- CDMA频段: 800MHz
- GSM 频段 :850/900/1800/1900MHz
- SMS/SMSC/USSD
- SMS 编解码: ASCII/UCS2
- 反极性检测
- 运营商锁定
- 呼叫等待/呼叫转移
- 回拨
- 短信发送到邮箱
- 邮件通过短信发送

软件功能

- 呼叫类型:
移动网络到VoIP, VoIP 到移动网络
- SIP中继和中继组
- 主被叫号码变换
- 自定义SIP应答码
- 黑白名单
- PSTN热线代拨
- VoIP 热线代拨
- 呼入和呼出密码认证功能
- 异常呼叫监控
- 端口呼叫时长限制
- 单次通话时长限制
- 自动生成短信和呼叫
- 余额检查
- 低余额告警功能
- 手机号码学习功能
- 随机呼叫间隔
- 动态带宽优化
- 回铃 (立即/正常回铃)
- 可配置SIP/GSM释放原因值
- DNS SRV/A Query
- 出站代理
- DTMF方式: Signal/RFC2833
- NAT穿越
动态NAT, 静态NAT, STUN

- IPv4, UDP/TCP, PPPoE, DHCP, FTP/TFTP ARP, RARP, NTP
- VPN PPTP
- HTTP, Telnet
- SCTP/UDP
- ACL

管理维护

- 基于WEB的管理配置
- Telnet维护与配置
- 配置备份/恢复
- 可支持中文/英文界面
- 固件通过HTTP/TFTP升级
- Web和Telnet登录口令修改
- 恢复出厂设置
- CDR（本地最大10000条）
- 可输出CDR和跟踪信息
- Syslog
- 基于web的Ping和Tracert测试
- 传输协议统计：TCP, UDP, RTP
- VoIP呼叫统计
- PSTN呼叫统计：ASR, ACD, PDD
- 语音环回测试
- IVR可定制
- 系统日志
- GSM呼叫测试
- 网络抓包

物理接口

- SIM Card卡槽：32路
- 以太网接口：2 LAN 10/100M Base-Tx RJ45
- 串口：1 RS232 115200bps
- 天线接口：SMA
- 状态指示灯：
PWR, RUN, 信号强度, 端口状态
- 复位按钮

物理环境

- 电源输入：
100-240V, 50-60Hz
- 最大功耗：68w
- 温度操作大：0°C-45°C（存储）：-20°C-80°C
- 湿度：10%-90%无冷凝
- 尺寸：(W/D/H)：440×270×75mm
- 净重：4.7kg

产品信息

KNXSGSM-32系列无线融合语音网关提供多种型号以供选择，用户可根据当地移动网络制式选择对应的设备型号，主要产品型号如下：

产品型号	产品描述
KNXSGSM-32G	32路GSM融合无线语音网关，32天线，支持4个GSM频段
KNXSGSM-32G-M	32路GSM融合无线语音网关，8天线内置合路器，支持4个GSM频段
KNXSGSM-32C	32路CDMA融合无线语音网关，32天线，支持800MHz频段
KNXSGSM-32C-M	32路CDMA融合无线语音网关，8天线内置合路器，支持800MHz频段
KNXSGSM-32W	32路WCDMA融合无线语音网关，32天线，支持2种WCDMA和2种GSM频段
KNXSGSM-32W-M	32路WCDMA融合无线语音网关，8天线内置合路器，支持2种WCDMA和GSM频段