

## KTK12-A2

### 本安型扩播电话



## 版本说明

序号	日期	版本号	描述说明	修订人
01	2023.11.22	V1.5	排版内容更新	冯大强



## 版权保护及声明

本手册为浙江华络通信设备有限公司的知识产权，内容受版权保护，版权所有。如未先得到浙江华络通信设备有限公司的任何书面许可，不得以机械的，电子或其他任何方式进行复制。除列明随产品配置的配件外，本手册包含的内容并不代表本公司的承诺，我们非常小心地编写手册，但我们对于本手册的内容不保证完全正确，因为我们的产品一直在持续地改良及更新，故我方保留随时做出修改而不予另行通知的权利。对于任何安装、使用不当而导致的直接、间接、有意或无意损坏及隐患概不负责。您在订购产品前，请向您的供应商详细了解产品性能是否符合您的需求。

## 产品概述

KTK12-A2 本安型扩播电话属本质安全型设备，支持 TCP/IP 通信协议，KTK12-A2 本安型扩播电话采用 DSP 数字信号处理器通过降噪计算方法，对信号进行处理，然后输出清晰的语音信号送入功放，在高噪声环境下可获得良好的通话效果和扩音效果。

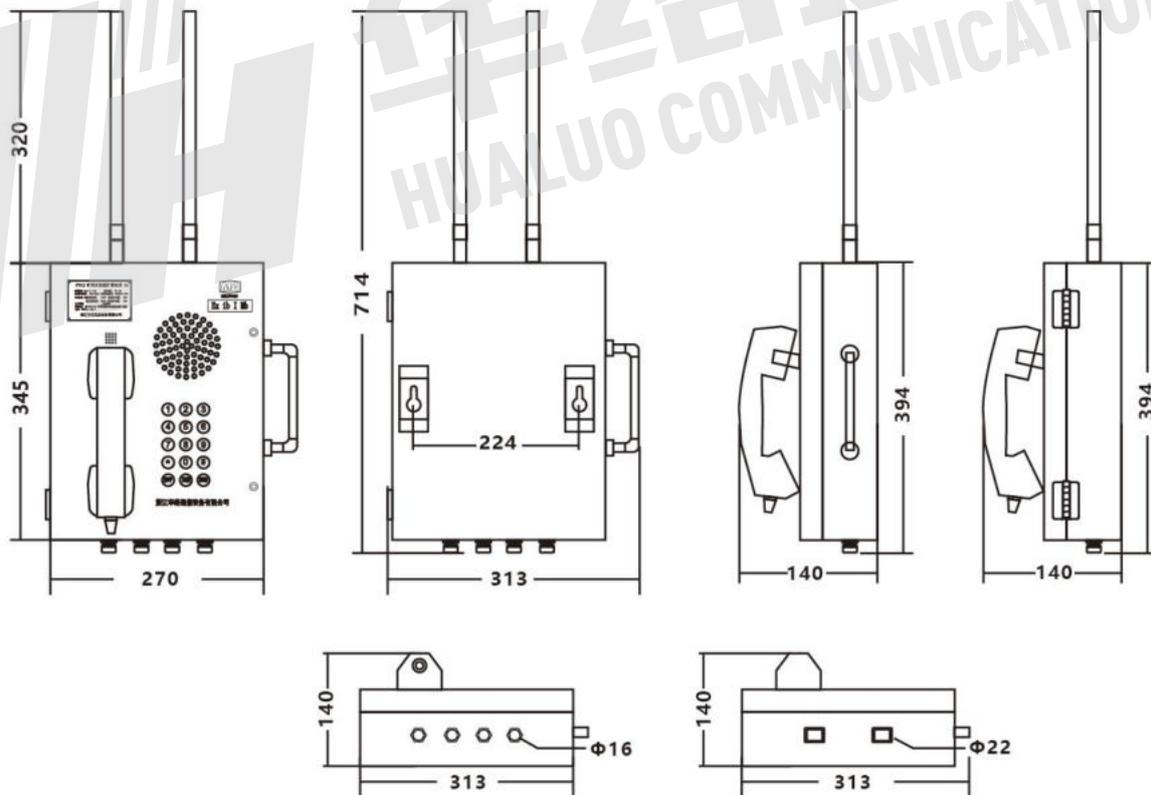
KTK12-A2 本安型扩播电话支持二线电话线、WiFi 和环网通信接入，特别适用于易燃易爆、高噪声、高潮湿环境如煤矿、隧道、化工、码头、发电厂管廊等场所，KTK12-A2 本安型扩播电话作为调度应急扩播通信及报警通信终端使用。能有效解决工作区域内环境噪声大且人员流动性大的通讯问题，具有安装使用方便、通话质量好、消除呼叫盲点、免布线等优点，可以提高工作效率，确保现场生产安全。

## 产品功能

- 安全标志编号：MAK190026；
- 防护等级达 IP65，适用于极为恶劣的环境；
- 外壳采用高强度 505 不锈钢制作，机壳一体化设计；
- 采用无触点结构设计，避免形成电火花，起到防爆作用；
- 采用脉冲、双音频兼容拨号；
- 采用声光两种方式提示；
- 按键带夜光显示，以方便在昏暗环境下操作；
- 话机正面设有振铃指示灯，便于在昏暗环境中识别电话机来电呼叫；
- 在拨号盘上配置急呼按键，可以一键急呼调度台；
- 话柄采用感应式叉簧开关机构，话机上无任何可动零部件；
- 支持任何形式 PSTN 网及 NGN 网的广播主机、调度交换机配合使用；
- 采用军用抗噪声手柄式送受话器组，利用声压平衡原理，并配合相关电路组合而成，手柄抗噪声；
- 具有消除背景噪音功能；
- 在无人接听后，广播电话自动接通，同时启动喇叭，主叫方马上能进行广播呼叫，喊话、通知播放；
- 声音声响达 100db（分贝）；
- 音质高清晰、宽频响、无任何啸叫，全双工 DSP 数字降噪处理技术；
- 忙音检测自动挂机；
- 操作与普通电话机相同，扩音系统由微电脑自动控制，无需人工操作。

- 采用高通（IPQ4019+QCA8075）高性能芯片；
- 2 电口 WAN/LAN，单本安电路设计；
- 组网灵活：支持 AP、CPE、MESH 模式等工作模式；
- 大功率：高达 200mW 的输出功率，特别适合远距离覆盖和传输；
- 频率：2\*2 11AC Wave 2.0 5G x2 + 2\*2 11N 2.4G；
- 支持 11AC Wave 2.0、支持 TDMA 时分多址、支持 MU-MIMO；
- 双频链路，多跳不降速，低信号剔除；
- 无缝漫游：采用 802.11k/v/r 快速漫游协议技术，在多个 AP 构成的无线局域网中，任何无线客户端都可以直接使用，不需要执行切换操作就可以实现无缝漫游；
- 使用 Web Uboot 可提供 Openwrt 开放平台支持。

## 结构尺寸



## 硬件规格

<b>型号</b>	<b>KTK12-A2</b>	
<b>安全指标</b>		
安标型号	MAK190026	
防爆证号	CCCMT18.0812	
防爆标志	Ex ib I Mb	
防爆类型	矿用本安型	
<b>射频</b>		
Wi-Fi 频率	2.4~2.4835GHz, 5.1~5.8GHz	
内存/Flash	DDR:256M、FLASH:32MB NOR FLASH	
RF 功率输出	23dBm (5GHz max) / 23dBm (5GHz max) 天线 x4 (IPEX 一代)	
调制方式	BPSK/QPSK/CCK/OFDM/COFDM/16-QAM/32-QAM/64-QAM	
<b>数据和工作参数</b>		
自动速率选择	802.11b: 11/5.5/2/1Mbps, 802.11g: 108/54/48/36/24/18/12/9/6Mbps	
标准	IEEE802.11n, IEEE802.11ac, IEEE802.11g, IEEE802.11b, IEEE 802.3u, IEEE 802.3af	
支持的协议	CSMA/CA, TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI, DHCP, NDIS3, NDIS4, NDIS5	
<b>电气指标</b>		
接口	RJ45/GE	
传输	网线/光纤	
振铃声级	> 65Db	
电话线直流开路电压	40-64V	
电话线直流馈电电流	25-60mA	
铃流信号	频率: 25Hz±3Hz ; 断续比: 1s:4s; 电平: 75±15V	
忙音信号	频率: 450Hz±20Hz ; 断续比: (0.3-0.4) s : (0.3-0.4) s ; 电平: -8dBm- -12dBm;	
扩音响度	扩播电话扩音响度不小于 110dB (A) , 功率 1-5W 可调节	
扩音失真度	不小于 5%	
扩音功率	5-10W 可调 (出厂调在 10W)	
频率响应	不大于 6dBm (400-3000Hz)	
信号声强	音频线输入 1000Hz 时, 250mV 时, 不低于 95dB (A 计权) , 喇叭失真度≤7%;	
脉冲拨号	拨号脉冲断续比:1.6±0.2:1 拨号脉冲速率: 10±1 次/秒	
双音频拨号	低频群: 695Hz 770Hz 852Hz 941Hz ; 高频群: 1209Hz 1336Hz 1447Hz 1633Hz	
频偏	不超过±1.5%	
频响	频率在 350Hz-3400Hz 内不超过±3dB (测试条件: 输入 1000Hz, 250mV) ;	
音频输出口信号	当音频输入 1000Hz, 250mV 时, 音频输出信号≥300mV; 失真度≤7%	
<b>传输特性</b>		
用户线长度	8Km	0.1KM/30Km
发送响度评定值 (dB)	≥2	≥2
接收响度评定值 (dB)	≥-8	≥-8
侧音掩蔽评定值 (dB)	≥10	≥10
稳定平衡回损 (dB)	≥15	≥15

回声平衡回损 (dB)	≥11	≥11
组合信号的高低频频电平差	2±1dB 由谐波互调引起的总失真度比基波电平至少低 20dB	
电平	低频群—9dBm±3dB, 高频群—7dBm±3dB	
环境噪声	≤95dB (A), 其中 T 型降噪能力 14 分贝	
<b>接口</b>		
电源	DC: 12V, 50Hz 交流工作电流≤50mA	
<b>环境和物理性能</b>		
工作温度(°C)	-15 ~ 40	
储存温度(°C)	-40 ~ 70	
大气压强	86-106kPa	
湿度 (非浓缩)	≤95%RH 不凝结	
重量	8kg (含外置喇叭)	
尺寸	714×313×170mm (含天线)	

\*尺寸为手工测量, 若略有误差, 请以实物为准。



**4008-077-579**

**浙江华络通信设备有限公司**

地址: 浙江省杭州市青山湖科技城滨河财富工场 13 幢

电话: 0571-85866378



[www.hzhl.net](http://www.hzhl.net)