



L509系列 CAT4 模组

L509系列是一款基于新一代通信芯片平台，具有卓越可靠性能的LTE CAT4模块。模组支持Linux和RTOS两种不同操作系统，支持最大下行速率150 Mbps和最大上行速率50 Mbps，支持FDD/TDD/WCDMA/GSM等多种网络制式。

L509系列的尺寸非常小，LCC+LGA的封装尺寸只有32 x 29 x 2.4mm。L509系列具有小巧的封装尺寸，超高的性价比和高集成度，使客户方便设计他们自己的应用产品。可广泛应用于具有无线上网功能的各种产品和设备中，比较适合各种车载、网关等智能终端产品场景应用。



LTE CAT4



低功耗



工作温度
-40°C to +85°C



音频



LCC+LGA



内嵌多种
网络协议



Linux



RTOS



车载属性



eCall



GNSS



FOTA

主要特征

- 子型号:
L509RC(N)/ L509RE(N) : RTOS
L509LC(N)-2/ L509LE(N)-2 : Linux
N: 带GNSS
- 支持频段:
L509LC(N)/RC(N):
FDD LTE: B1/B3/B5/B8
TDD LTE: B34/B38/B39/B40/B41
WCDMA: B1/B5/B8
GSM/GPRS/EDGE: B3/B8
L509LE(N)/RE(N):
FDD LTE: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28
TDD LTE: B38/B40/B41
WCDMA: B1/B5/B8
GSM/GPRS/EDGE: B3/B8
- GNSS:
支持GPS+BD/Glonass+QZSS;
跟踪灵敏度: -162dBm
热启动捕获灵敏度: -158dBm
冷启动捕获灵敏度: -148dBm
冷启动TTFF: 28s
热启动TTFF: 1s
GNSS精度: 2.5m CEP
速度精度: 0.1m/s
- 工作电压: 3.4-4.3V(推荐3.8V)
- 工作温度: -40 ~ +85°C
- 存储温度: -45~+90°C
- 封装尺寸: 32mmX29mmX2.4mm
- 封装形式: LCC+LGA

接口

- 模拟音频 (麦克风、听筒)
- USIM、UART、USB、GPIO
- SDIO*2、PCM、SPI、I2C
- RESET、PWRKEY
- 主天线、分集天线、GNSS天线

数据传输

- LTE CAT4
Max. 50Mbps(UL)/150Mbps(DL)
- HSPA+
Max. 5.76Mbps(UL)/21Mbps(DL)
- UMTS
Max. 384Kbps(UL/DL)
- EDGE/GPRS:
EDGE: Class12 Max. DL/UL 236.8Kbps
GPRS: Class12 Max. DL/UL 85.6Kbps

突出特性

- TCP/POP3/SMTP/HTTP/MMS
- ECALL
- DTMF
- TTS
- FOTA
- 内置GNSS
- 千兆RGMII (接口)
- EMMC (接口)
- WIFI (接口)

认证

- CCC*/SRRC*/CE*/RCM*

* 表示开发中