

Luat Air724UG

LTE Cat.1 模块

Air724UG 是合宙通信推出的超小封装 LTE Cat.1 bis 模块; Air724UG采用紫光展锐的UIS8910平台,支持 LTE 3GPP Rel.13 技术。 Air724UG是4G全网通模块,可适应不同的运营商和产品,确保产品设计的最大灵活性。

Air724UG 可以支持VoLTE; Air724UG可以支持SPI LCD; Air724UG可以支持SPI Camera; Air724UG可以支持6*6 阵列键盘

Air724UG支持多种开发方式,如USB上网、标准AT、Lua脚本二次开发等,并可提供专业且及时的在线技术支持,欢迎登录 www.openluat.com 进一步了解。

Air724UG 内置丰富的网络协议,集成多个工业标准接口,并支持多种驱动和软件功能(如Windows XP,Windows Vista, Windows 7/8/8.1/10,Linux,Android等操作系统下的 USB 驱动等),极大地拓展了其在 M2M 领域的应用范围,如 CPE、路由器、数据卡、平板电脑、车载、安防以及工业级 PDA 等。



主要优势

- ✓ FOTA升级(支持Luat云后台,自定义后台)
- ✔ 各网络制式的全面覆盖
- ✓ 紧凑尺寸的SMT 封装形式满足小型终端产品对空间的需求
- ✓ 支持多种驱动和软件功能(如Windows, Linux, Android等操作系统下的 USB 驱动等)
- ✓ 支持AT与Lua二次开发,与Air系列模块一脉相承



LTE Cat.1 bis 最大 10Mbps (DL) 最大 5Mbps (UL)



LCC + LGA封装







USB 2.0高速接口



标准稳定



Lua二次开发

Luat Air724UG

LTE Cat.1 模块

LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD:B1/B3/B5/B8

LTE-TDD:

上下行配比2

最大 8Mbps (DL)/最大 2Mbps (UL)

上下行配比1

最大 6Mbps (DL)/最大 4Mbps (UL)

LTE-FDD:

最大 10Mbps (DL)/最大 5Mbps (UL)

一般特性

3GPP E-UTRA Release 13 带宽: 1.4/3/5/10/15/20MHz

温度范围: -40°C~+85°C

约 2.6g

供电电压: 3.3V~4.3V,

典型值 3.8V

AT 命令兼容Air202

支持Lua二次开发

Air724UG-NFM

ZSP_UART_TXD/GPI0_22

USIM_CD/GPIO_23

USIM_CLK

USIM_DATA 10

USIM RST N 11

USIM VDD 12

GND 13

VBUS 14

USB_DM 15

USB_DP 16

GND 17

7

9

软件特性

USB 驱动:

Windows7/8.1/10

Linux/Android

RNDIS 驱动:

Windows 7/8/8.1/10

Linux/Android

ECM 驱动: Linux/Android

Air724UG-MFM

协议栈:

TCP/UDP/PPP/FTP/HTTP/NITZ/CMUX/NDIS/NTP/ HTTPS/PING/FTPS/FILE/MQTT

TLS support for TCP/UDP/HTTP/FTP

1个 USB 2.0 高速接口(最 高达 480Mbps)

1.8V/3.0V (U)SIM 卡接口

1个NETLIGHT接口

(NET_STATUS 和NET_MODE)

2路模拟语音输入

2路模拟语音输出

3 个 UART 接口

1 个 SPI 接口

1个SPILOD接口

1个 SPI Camera 接口

1 个 MC 接口

PWRKEY (低电平有效)

支持6*6 阵列键盘

2个 ADC 接口

•				
LTE-FDD	B1/B3/B5/B8	B1/B3/B5/B8	B1/B3/B5/B8	B1/B3/B5/B8
LTE-TDD	B34/B38/B39/B40/B41	B34/B38/B39/B40/B41	B34/B38/B39/B40/B41	B34/B38/B39/B40/B41
VOLTE	支持	支持	支持	支持
Camera	支持	支持	支持	支持
模拟语音	支持	支持	支持	支持
贴片SIM卡	无内置贴片SIM卡	无内置贴片SIM卡	内置移动贴片SIM卡	内置电信贴片SIM卡
模块尺寸	24*24mm	24*24mm	24*24mm	24*24mm
封装	邮票孔+LGA	邮票孔+LGA	邮票孔+LGA	邮票孔+LGA

Air724UG-NFC

电气参数

LTE-TDD: Class3(23dBm+1/-3dB) LTE-FDD: Class3(23dBm+-2dB)

功耗:

20uA @关机

3mA@休眠,典型值

FDD B1: -99dBm (10M) FDD B3: -99dBm (10M) FDD B5: -100dBm (10M) FDD B8: -99dBm (10M) TDD B34: -99dBm (10M) TDD B38: -99dBm (10M) TDD B39: -99dBm (10M)

TDD B40: -100dBm (10M)

TDD B41: -99dBm (10M)

模块尺寸:

Air724UG:24.0mm x 24.0mm x 2.3mm

LCD_DC/NET_STATUS/GPIO_1 LCD_SEL/NET_MODE/GPI0_4 SPI1_DOUT/GPI0_11 SPI1_CS/GPI0_10 USB_BOOT/KEYINO V_CLOBAL_1V8 VBAT 1001 VBAT GND GND RESET_IN_N 1 GND 2 Air724UG UART2 RXD/GPIO 20 7.3 UART2_TXD/GPI0_21 HOST TXD 5 Top View HOST RXD 6



450 GND GND 440 43 CLIB_EN/GPIO_13

42 LCD_FMARK

GND

46 LTE ANT

51 CAMI2C SCL1

480 GND

470

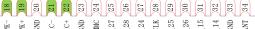
50 CAMI2C_SDA1/GPI0_17

490 MODULE STATUS/GPIO 5

LCD DATA/GPIO 0 LCD_CLK/AP_WAKEUP_MODULE/GPIO_2 LCD_CS/WAKEUP_OUT/GPIO_3

Air724UG-TFM

- UART1_CTS/GPIO_18 37 UART1_RTS/GPIO_19
- 36 UART1_TXD
- 35 UART1_RXD



SCL/GPI0_14 MMC1_DAT3/GPI0_28 MMC1_CMD/GPI0_24 MMC1_DAT0/GPI0_25 DAT1/GPI0_26 12C2_SDA/GPI0_15

模拟音频

LCD接口 Camera接口