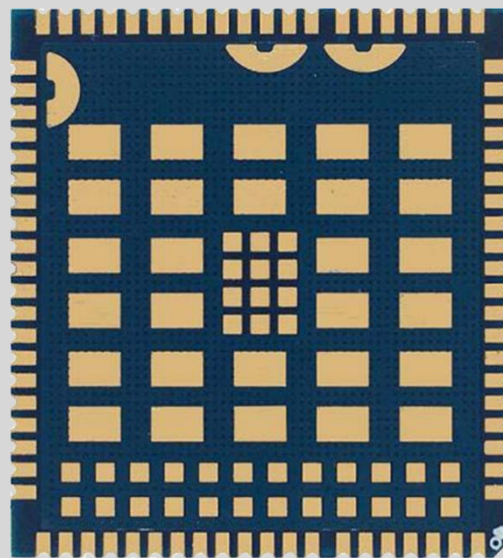


# CLM920 JC3F

*LTE Cat4 Module Designed for M2M and IoT*



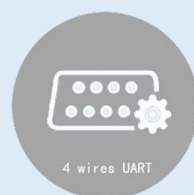
**4G LTE**



**HSDPA/HSUPA**



**GNSS**



**7 wires UART**



**USB 2.0**



**LCC Package**



**Standart AT Commands**



**USB Driver**



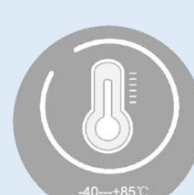
**Multiple Network  
Protocols**



**Compact Size**



**FOTA**



**-40℃~85℃**

# CLM920 JC3F

## *LTE Cat4 Module Designed for M2M and IoT*

### 产品介绍

CLM920 JC3F 是上海域格通信最新推出的一款支持多制式、多频段的 LTE Cat4 无线通信模块。采用 3GPP Release 9 LTE 技术，支持最高 150Mbps 下行速率和 50Mbps 上行速率。

CLM920 JC3F 内置多星座高精度定位 GNSS(GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo/QZSS)接收机，在简化产品设计的同时，还大大提升了定位速度和精度。

CLM920 JC3F 内置了丰富的网络协议，集成多个工业标准接口，并支持多种驱动和软件功能（适用于 Windows、WinCE 和 Android 各版本）极大地拓展了其在 M2M 领域的应用范围，为客户的应用提供了极大的灵活性和易集成性。可应用于如 POS、POC、FWP、OTT、CPE、数据卡、安防以及工业级 PDA 等。

### 产品优势

- ❖ 专为 M2M 和 IoT 应用而设计的 LTE Cat4 无线通信模块
- ❖ 兼容 CLM920 系列模块，丰富的硬件接口，满足各种设计需求
- ❖ 双 SIM 卡（1 外卡+1 ESIM）（可选）
- ❖ 支持 GNSS 和单北斗功能（可选）
- ❖ 支持 FOTA 远程升级功能，降低后期运维成本
- ❖ CCC、SRRC、CE、FCC、ROHS 认证

# CLM920 JC3F

## LTE Cat4 Module Designed for M2M and IoT

| 模组型号 CLM920 JC3F                                  |                                 | UMTS R99: DL 384kbps/UL 384kbps       |                         |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| CN（中国/印度）：                                        |                                 | 接口                                    |                         |
| FDD_LTE: B1/B3/B5/B8                              |                                 | USB 2.0:                              | x1                      |
| TDD_LTE: B34/B38/B39/B40/B41                      |                                 | SIM:                                  | x1                      |
| WCDMA: B1/B8                                      |                                 | ESIM:                                 | x1（模块内置，可选）             |
| AU（欧洲/亚太）：                                        |                                 | UART:                                 | x3（主串口、调试串口、辅助串口）       |
| TDD_LTE: B38/B40/B41                              |                                 | ADC:                                  | x2                      |
| FDD_LTE: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28                   |                                 | RESET:                                | x1                      |
| WCDMA: B1/B5/B8                                   |                                 | PWRKEY:                               | x1                      |
| NA（美洲）：                                           |                                 | SDIO:                                 | x2                      |
| TDD_LTE: B38/B40/B41                              |                                 | I2C:                                  | x1                      |
| FDD_LTE: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B17/<br>B28/B66 |                                 | SPI:                                  | x1                      |
| WCDMA: B1/B2/B4/B5/B8                             |                                 | NET_STATUS:                           | x1                      |
|                                                   |                                 | NET_MODE:                             | x1                      |
|                                                   |                                 | 天线:                                   | x3（主集、分集、GPS 天线）        |
| 一般特征                                              |                                 | 射频特性                                  |                         |
| 封装:                                               | LCC 封装                          | Class 3 (23dBm±2dB) for LTE FDD bands |                         |
| 尺寸(mm):                                           | (32±0.1) * (29±0.1) * (2.4±0.2) | Class 3 (23dBm±2dB) for LTE TDD bands |                         |
| 工作电压:                                             | 3.3V ~ 4.2V 典型值: 3.7V           | Class 3 (24dBm +1/-3dB) for WCDMA     |                         |
| 正常工作温度:                                           | -30℃ ~ +75℃                     | Sensitivity:                          | LTE B1: -101.7dBm(10M)  |
| 极限工作温度:                                           | -40℃ ~ +85℃                     |                                       | LTE B2: -102.2dBm(10M)  |
| Bandwidth:                                        | 1.4/3/5/10/15/20MHz             |                                       | LTE B3: -102.2dBm(10M)  |
| AT 命令:                                            | 3GPP TS27.007 和 27.005 指令集      |                                       | LTE B4: -102.2dBm(10M)  |
| 省电功耗:                                             | 关机电流 13uA                       |                                       | LTE B5: -102.7dBm(10M)  |
|                                                   | 休眠电流 < 3mA                      |                                       | LTE B7: -99.2dBm(10M)   |
|                                                   |                                 |                                       | LTE B8: -102.7dBm(10M)  |
|                                                   |                                 |                                       | LTE B12: -102.2dBm(10M) |
|                                                   |                                 |                                       | LTE B17: -102.2dBm(10M) |
| 数据特性                                              |                                 |                                       |                         |
| LTE FDD:                                          | DL 150Mbps/UL 50Mbps@20M BW     |                                       |                         |
| LTE TDD:                                          | DL 130Mbps/UL 35Mbps@20M BW     |                                       |                         |
| HSPA+:                                            | DL 21Mbps/UL 5.76Mbps           |                                       |                         |

# CLM920 JC3F

## *LTE Cat4 Module Designed for M2M and IoT*

LTE B20: -102.2dBm(10M)

LTE B28: -101.7dBm(10M)

LTE B66: -102.2dBm(10M)

LTE B34: -102.2dBm(10M)

LTE B38: -101.2dBm(10M)

LTE B39: -102.2dBm(10M)

LTE B40: -101.7dBm(10M)

LTE B41: -100.7dBm(10M)

WCDMA B1: -110.5dBm

WCDMA B2: -111.5dBm

WCDMA B4: -109dBm

WCDMA B5: -112dBm

WCDMA B8: -112.5dBm

### 突出特性

协议: TCP/UDP/PPP/HTTP/NITZ/CMUX/  
PAP/NDIS/NTP/HTTPS/PING/CHAP

USB 驱动: Windows 各版本  
WinCE 各版本  
Android 各版本  
固件升级: 通过 USB 接口常规固件升级  
FOTA 空中固件下载升级  
虚拟: 支持 USB 虚拟网卡

### GNSS 特性

支持 GPS/ BDS/ GLONASS/ QZSS 等多系统  
支持 AGNSS 辅助定位  
水平定位精度 < 2m@CEP50  
冷启动灵敏度 (典型值) -149dBm@GNSS  
跟踪灵敏度 (典型值) -167dBm@GNSS  
重捕获灵敏度 (典型值) -159dBm@GNSS

标注说明: \* 该功能正在开发中, 暂不支持