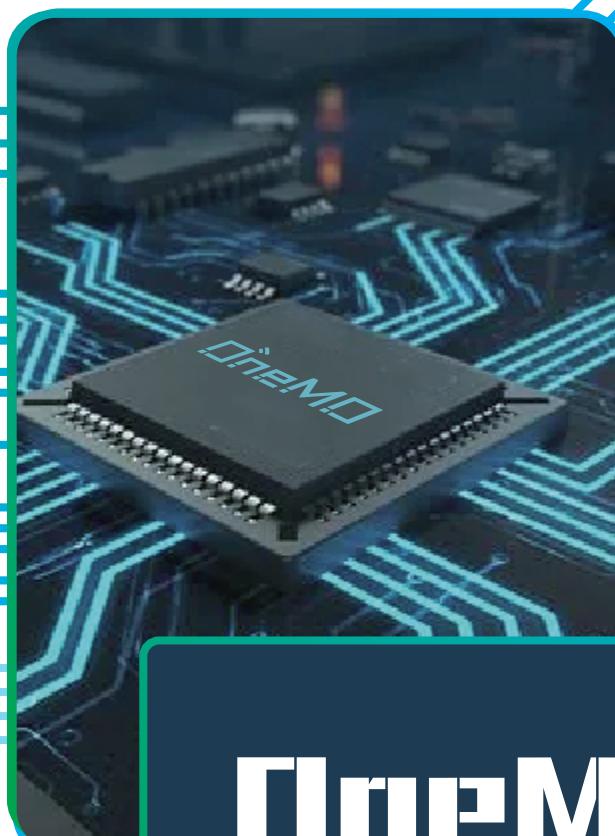




中国移动  
China Mobile

OneM2M



# OneM2M模组 — 选型手册

产品	M5310-E-BR
产品图片	
封装特征	LCC+LGA
尺寸	19mm × 18.4mm × 2.2mm
通信制式	5G NB-IoT
频段	B5/B8
重量	1.5g
工作温度范围	-35°C ~ +75°C
扩展温度范围	-40°C ~ +85°C
数据传输	
Cat NB2 速率	126kbps(DL) / 158.5kbps(UL)
SMS	PDU模式
网络协议	IPv4/IPv6/UDP/TCP/DTLS/LwM2M/HTTP/MQTT/NTP/DNS
接口	
USIM	×1(1.8V/3V)
UART	×2
I2C	*
ADC	×3
GPIO	×5
RESET	×1
SPI	*
PWM	*
天线	×1
特殊功能	
FOTA	●
OneNET	●
CTWing	●
OpenCPU	*
基站定位	OTDOA
固件升级	UART/ FOTA
内置M2M芯片	●
BLE 5.0	●
GNSS	GPS&BDS*
电气参数	
供电电压	2.1V~4.2V, Typ 3.6V/3.6V
耗流	TBD
认证	CCC*/SRRC*/NAL* /华为认证/RoHS
应用领域	能源表计、智慧烟感、资产追踪、智能停车、智能路灯、消防栓、垃圾桶、可穿戴设备、智能家居、工业监测等

产品	MN316-XGCD	MN316-DBRD	MN316-DLVD
产品图片			
封装特征	LCC	LCC	LCC
尺寸	16mm×18mm×2.2mm	16mm×18mm×2.2mm	16mm×18mm×2.2mm
通信制式	5G NB-IoT	5G NB-IoT	5G NB-IoT
频段	B3/B5/B8	B5/B8	B5/B8
重量	1.3g	1.3g	1.3g
工作温度范围	-30°C ~ +75°C	-30°C ~ +75°C	-30°C ~ +75°C
扩展温度范围	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C
数据传输			
Cat NB2速率	126kbps(DL) / 158.5kbps(UL)	126kbps(DL) / 158.5kbps(UL)	126kbps(DL) / 158.5kbps(UL)
SMS	PDU模式	PDU模式	PDU模式
网络协议	UDP/TCP/COAP/LwM2M/DTLS/DNS/ MQTT/ HTTP/IPv6*	UDP/TCP/COAP/LwM2M/DTLS/DNS/ MQTT/ HTTP/IPv6*	UDP/TCP/COAP/LwM2M/DTLS/DNS/ MQTT/ HTTP/IPv6*
接口			
USIM	×1(1.8V/3V)	×1(1.8V/3V)	×1(1.8V/3V)
UART	×2	×2	×2
I2C	*	*	*
ADC	×1	×1	×1
GPIO	×2	×2	×2
RESET	×1	×1	×1
SPI	*	*	*
PWM	●	●	●
天线	×1	×1	×1
特殊功能			
FOTA	●	●	●
OneNET	●	●	●
CTWing	●	●	●
OpenCPU	●	●	●
基站定位	OTDOA	OTDOA	OTDOA
固件升级	UART/ FOTA	UART/ FOTA	UART/ FOTA
内置M2M芯片	●	●	●
电气参数			
供电电压	3.1V~4.2V, Typ 3.6V	3.1V~4.2V, Typ 3.6V	2.2V~4.2V, Typ 3.3V
耗流	1.0uA@PSM 0.4mA@Idle Mode DRX=2.56s 220mA@Tx 23dBm	1.0uA@PSM 0.4mA@Idle Mode DRX=2.56s 220mA@Tx 23dBm	1.0uA@PSM 0.4mA@Idle Mode DRX=2.56s 220mA@Tx 23dBm
认证	CCC/SRRC/GT1*/NAL/RoHS		
应用领域	能源表计、智慧烟感、资产追踪、智能停车、智能路灯、消防栓、垃圾桶、可穿戴设备、智能家居、工业监测等		

产品	MN316-S-DLVD	MN316-S-SLVD
产品图片		
封装特征	LCC	LCC
尺寸	12mm×12mm×1.8mm	12mm×12mm×1.8mm
通信制式	5G NB-IoT	5G NB-IoT
频段	B5/B8	B8
工作温度范围	-35°C ~ +75°C	-35°C ~ +75°C
扩展温度范围	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C
数据传输		
Cat NB2速率	126kbps(DL) / 158.5kbps(UL)	126kbps(DL) / 158.5kbps(UL)
SMS	PDU模式	PDU模式
网络协议	UDP/TCP/COAP/LwM2M/DTLS*/DNS/ MQTT/HTTP/IPV6*/HTTPS	UDP/TCP/COAP/LwM2M/DTLS*/DNS/ MQTT/HTTP/IPV6*/HTTPS
接口		
USIM	×1 (1.8V/3V)	×1 (1.8V/3V)
UART	×2	×2
I2C	×1	×1
ADC	×1	×1
GPIO	×2	×2
RESET	×1	×1
SPI	×1	×1
WAKE UP_IN	×1	×1
天线	×1	×1
特殊功能		
FOTA	●	●
OpenCPU	*	*
RAI	●	●
固件升级	UART/FOTA	UART/FOTA
电气参数		
供电电压	2.2V~4.2V, Typ 3.6V	2.2V~4.2V, Typ 3.6V
耗流	1.0uA@PSM 359uA@Idle mode(DRX=2.56S)(B8) 118mA@TX ( 23dBm/15kHzST ) (B8) 367uA@Idle mode(DRX=2.56S)(B5) 126mA@TX ( 23dBm/15kHzST ) (B5)	1.0uA@PSM 359uA@Idle mode(DRX=2.56S) 118mA@TX ( 23dBm/15kHzST )
认证	CCC/SRRC/RoHS/NAL	
应用领域	能源表计、智慧烟感、资产追踪、智能停车、智能路灯、消防栓、垃圾桶、可穿戴设备、智能家居、工业监测等	

产品	M5311-GB	M5311-LV	M5311-DB	M5311-CL	M5311-CM
产品图片					
封装特征	LCC+LGA	LCC+LGA	LCC+LGA	LCC+LGA	LCC+LGA
尺寸	16mm×18mm×2.2mm	16mm×18mm×2.2mm	16mm×18mm×2.2mm	16mm×18mm×2.2mm	16mm×18mm×2.2mm
通信制式	5G NB-IoT	5G NB-IoT	5G NB-IoT	5G NB-IoT	5G NB-IoT
频段	B1/B3/B5/B8/B20/B28	B3/B5/B8	B5/B8	B8	B8
重量	1.4g	1.4g	1.4g	1.4g	1.4g
工作温度范围	-35°C ~ +75°C	-35°C ~ +75°C	-35°C ~ +75°C	-35°C ~ +75°C	-35°C ~ +75°C
扩展温度范围	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C
数据传输					
Cat NB2 速率	21.25kbps(DL) / 62.5kbps(UL)	21.25kbps(DL) / 62.5kbps(UL)	21.25kbps(DL) / 62.5kbps(UL)	21.25kbps(DL) / 62.5kbps(UL)	21.25kbps(DL) / 62.5kbps(UL)
SMS	PDU/TEXT模式	PDU/TEXT模式	PDU/TEXT模式	PDU/TEXT模式	PDU/TEXT模式
网络协议	IPv4/IPv6/UDP/TCP/CoAP/ DTLS/LwM2M/HTTP/MQTT/ NTP/DNS	IPv4/IPv6/UDP/TCP/CoAP/ DTLS/LwM2M/HTTP/MQTT/ NTP/DNS	IPv4/IPv6/UDP/TCP/CoAP/ DTLS/LwM2M/HTTP/MQTT/ NTP/DNS	IPv4/IPv6/UDP/TCP/CoAP/ DTLS/LwM2M/HTTP/MQTT/ NTP/DNS	IPv4/IPv6/UDP/TCP/CoAP/ DTLS/LwM2M/HTTP/MQTT/ NTP/DNS
接口					
USIM	×1(1.8V/3V)	×1(1.8V/3V)	×1(1.8V/3V)	×1(1.8V/3V)	×1(1.8V/3V)
UART	×2	×2	×2	×2	×2
I2C	×1	×1	×1	×1	×1
ADC	×1	×1	×1	×1	×1
GPIO	×2	×2	×2	×2	×2
RESET	×1	×1	×1	×1	×1
SPI	×1	×1	×1	×1	×1
PWM	●	●	●	●	●
天线	×1	×1	×1	×1	×1
特殊功能					
FOTA	●	●	●	●	●
OneNET	●	●	●	●	●
CTWing	●	●	●	●	●
OpenCPU	●	●	●	●	●
基站定位	/	/	/	/	/
固件升级	UART/ FOTA	UART/ FOTA	UART/ FOTA	UART/ FOTA	UART/ FOTA
内置M2M芯片	●	●	●	●	●
电气参数					
供电电压	2.1V~3.6V, Typ 3.0V	2.1V~3.6V, Typ 3.0V	2.1V~3.6V, Typ 3.0V	2.1V~3.6V, Typ 3.0V	3.0V~3.6V, Typ 3.3V
耗流	3.0uA@PSM 0.26mA@Idle Mode DRX=2.56s 167mA@Tx (23dBm/15kHz ST)	3.0uA@PSM 0.26mA@Idle Mode DRX=2.56s 167mA@Tx (23dBm/15kHz ST)			
认证	CCC/SRRC/GTI /NAL/RoHS/REACH/CE				
应用领域	能源表计、智慧烟感、资产追踪、智能停车、智能路灯、消防栓、垃圾桶、可穿戴设备、智能家居、工业监测等				

产品	ML302-SNLM	ML302-CNLM	ML302-DNLM	ML302-ANLM	ML302-GNLM
产品图片					
封装特征	LCC+LGA	LCC+LGA	LCC+LGA	LCC+LGA	LCC+LGA
尺寸	32mm×29mm×2.85mm	32mm×29mm×2.85mm	32mm×29mm×2.85mm	32mm×29mm×2.85mm	32mm×29mm×2.85mm
LTE Category	LTE Cat.1	LTE Cat.1	LTE Cat.1	LTE Cat.1	LTE Cat.1
频段	LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 GSM:B3/B8	LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD:B1/B3/B5/B8 GSM:B3/B8	LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD:B1/B3/B5/B8 GSM:B3/B8	LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD:B1/B3/B5/B8 GSM:B3/B8	LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD:B1/B3/B5/B8 GSM:B3/B8
GNSS	/	/	/	/	GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo
BT	/	/	/	/	BLE 4.2
Wi-Fi	/	/	/	/	Wi-Fi Scan
重量	5g	5g	5g	5g	5g
工作温度范围	-30°C ~ +75°C	-30°C ~ +75°C	-30°C ~ +75°C	-30°C ~ +75°C	-30°C ~ +75°C
扩展温度范围	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C
数据传输					
LTE-TDD速率	Max.7Mbps(DL)/Max.4Mbps(UL)	Max.7Mbps(DL)/Max.4Mbps(UL)	Max.7Mbps(DL)/Max.4Mbps(UL)	Max.7Mbps(DL)/Max.4Mbps(UL)	Max.7Mbps(DL)/Max.4Mbps(UL)
LTE-FDD速率	/	/	Max.10Mbps(DL)/Max.5Mbps(UL)	Max.10Mbps(DL)/Max.5Mbps(UL)	Max.10Mbps(DL)/Max.5Mbps(UL)
GPRS速率	/	Max.85.6kbytes(DL)/Max.85.6kbytes(UL) /		Max.85.6kbytes(DL)/Max.85.6kbytes(UL)	Max.85.6kbytes(DL)/Max.85.6kbytes(UL)
SMS	●	●	●	●	●
网络协议	TCP/PPP/UDP/FTP/HTTP/ NTP/MQTT/PING/HTTPS/ SSL/MQTT	TCP/PPP/UDP/FTP/HTTP/ NTP/MQTT/PING/HTTPS/ SSL/MQTT	TCP/PPP/UDP/FTP/HTTP/ NTP/MQTT/PING/HTTPS/ SSL/MQTT	TCP/PPP/UDP/FTP/HTTP/ NTP/MQTT/PING/HTTPS/ SSL/MQTT	TCP/PPP/UDP/FTP/HTTP/ NTP/MQTT/PING/HTTPS/ SSL/MQTT
接口					
USB	USB 2.0 ( 高速 )	USB 2.0 ( 高速 )			
I2C	×2	×2	×2	×2	×2
USIM	1.8V/3V	1.8V/3V	1.8V/3V	1.8V/3V	1.8V/3V
UART	×3	×3	×3	×3	×3
SPI	●	●	●	●	●
ADC	×2, 12bits	×2, 12bits	×2, 12bits	×2, 12bits	×2, 12bits
SDIO	●	●	●	●	●
数字音频 ( PCM )	●	●	●	●	●
模拟音频	SPK×1, MIC×1	SPK×1, MIC×1	SPK×1, MIC×1	SPK×1, MIC×1	SPK×1, MIC×1
特殊功能					
FOTA	●	●	●	●	●
TTS	●	●	●	●	●
音频回放/录制	●	●	●	●	●
USB串口驱动	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x			
RIL驱动	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x
RNDIS驱动	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x
ECM驱动	Linux 2.6/3.x/4.x	Linux 2.6/3.x/4.x	Linux 2.6/3.x/4.x	Linux 2.6/3.x/4.x	Linux 2.6/3.x/4.x
( U ) SIM插入检测	●	●	●	●	●
固件升级	USB / FOTA	USB / FOTA	USB / FOTA	USB / FOTA	USB / FOTA
电气参数					
供电电压	3.3V~4.3V, Typ 3.8V	3.3V~4.3V, Typ 3.8V	3.3V~4.3V, Typ 3.8V	3.3V~4.3V, Typ 3.8V	3.3V~4.3V, Typ 3.8V
耗流	5uA@Poweroff 1.3mA@Sleep 11.9mA@Idle	5uA@Poweroff 1.3mA@Sleep 11.9mA@Idle	5uA@Poweroff 1.3mA@Sleep 11.9mA@Idle	5uA@Poweroff 1.3mA@Sleep 11.9mA@Idle	5uA@Poweroff 1.3mA@Sleep 11.9mA@Idle
认证				CCC/NAL/SRRC/CE/RoHS	
应用领域				共享经济、金融支付、公网对讲、工业控制、智慧能源等	

产品	ML305-RNLM	ML305-DNLM	ML305-SNLM	ML305-TNLM
<b>产品图片</b>				
<b>封装特征</b>	LCC	LCC	LCC	LCC
<b>尺寸</b>	23mm × 24mm × 2.4mm	23mm × 24mm × 2.4mm	23mm × 24mm × 2.4mm	23mm × 24mm × 2.4mm
<b>LTE Category</b>	LTE Cat.1	LTE Cat.1	LTE Cat.1	LTE Cat.1
<b>频段</b>	LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD:B1/B3/B5/B8	LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD:B1/B3/B5/B8	LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41	LTE-TDD:B41 LTE-FDD:B1/B3/B5
<b>GNSS</b>	/	/	/	/
<b>BT</b>	BLE 4.2	/	/	/
<b>Wi-Fi</b>	Wi-Fi Scan	/	/	/
<b>重量</b>	2.9g	2.9g	2.9g	2.9g
<b>工作温度范围</b>	-30°C ~ +75°C	-30°C ~ +75°C	-30°C ~ +75°C	-30°C ~ +75°C
<b>扩展温度范围</b>	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C
<b>数据传输</b>				
<b>LTE-TDD速率</b>	Max.7Mbps(DL)/Max.4Mbps(UL)	Max.7Mbps(DL)/Max.4Mbps(UL)	Max.7Mbps(DL)/Max.4Mbps(UL)	Max.7Mbps(DL)/Max.4Mbps(UL)
<b>LTE-FDD速率</b>	Max.10Mbps(DL)/Max.5Mbps(UL)	Max.10Mbps(DL)/Max.5Mbps(UL)	/	Max.10Mbps(DL)/Max.5Mbps(UL)
<b>GPRS速率</b>	/	/	/	/
<b>SMS</b>	●	●	●	●
<b>网络协议</b>	TCP/PPP/UDP/FTP/HTTP/NTP/ MQTT/PING/HTTPS/SSL/MQTT	TCP/PPP/UDP/FTP/HTTP/NTP/ MQTT/PING/HTTPS/SSL/MQTT	TCP/PPP/UDP/FTP/HTTP/NTP/ MQTT/PING/HTTPS/SSL/MQTT	TCP/PPP/UDP/FTP/HTTP/NTP/ MQTT/PING/HTTPS/SSL/MQTT
<b>接口</b>				
<b>USB</b>	USB 2.0 (高速)	USB 2.0 (高速)	USB 2.0 (高速)	USB 2.0 (高速)
<b>I2C</b>	×2	×2	×2	×2
<b>USIM</b>	1.8V/3V	1.8V/3V	1.8V/3V	1.8V/3V
<b>UART</b>	×3	×3	×3	×3
<b>SPI</b>	●	●	●	●
<b>ADC</b>	×2, 10bits	×2, 10bits	×2, 10bits	×2, 10bits
<b>SDIO</b>	●	●	●	●
<b>数字音频 (PCM)</b>	●	●	●	●
<b>模拟音频</b>	SPK×1, MIC×1	SPK×1, MIC×1	SPK×1, MIC×1	SPK×1, MIC×1
<b>特殊功能</b>				
<b>FOTA</b>	●	●	●	●
<b>TTS</b>	●	●	●	●
<b>音频回放/录制</b>	●	●	●	●
<b>USB串口驱动</b>	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x
<b>RIL驱动</b>	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x
<b>RNDIS驱动</b>	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x
<b>ECM驱动</b>	Linux 2.6/3.x/4.x	Linux 2.6/3.x/4.x	Linux 2.6/3.x/4.x	Linux 2.6/3.x/4.x
<b>(U) SIM插入检测</b>	●	●	●	●
<b>固件升级</b>	USB / FOTA	USB / FOTA	USB / FOTA	USB / FOTA
<b>电气参数</b>				
<b>供电电压</b>	3.3V ~ 4.3V, Typ 3.8V	3.3V ~ 4.3V, Typ 3.8V	3.3V ~ 4.3V, Typ 3.8V	3.3V ~ 4.3V, Typ 3.8V
<b>耗流</b>	5uA@Poweroff 1.3mA@Sleep 11.9mA@Idle	5uA@Poweroff 1.3mA@Sleep 11.9mA@Idle	5uA@Poweroff 1.3mA@Sleep 11.9mA@Idle	5uA@Poweroff 1.3mA@Sleep 11.9mA@Idle
<b>认证</b>	CCC/NAL/SRRC/RoHS			
<b>应用领域</b>	共享经济、金融支付、公网对讲、工业控制、智慧能源等			

产品	ML302S-DNLM	ML303-FNLM
产品图片		
封装特征	LCC+LGA	LCC+LGA
尺寸	32mm×29mm×2.45mm	32mm×29mm×2.6mm
LTE Category	LTE Cat.1	LTE Cat.4
频段	LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD:B1/B3/B5/B8	LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD:B1/B3/B5/B8 WCDMA:B1/B3/B8 GSM:B3/B8
GNSS	/	/
BT	/	/
Wi-Fi	/	/
重量	2.9g	5g
工作温度范围	-30°C ~ +75°C	-30°C ~ +75°C
扩展温度范围	-40°C ~ +85°C	-40°C ~ +85°C
数据传输		
LTE-TDD速率	Max.7Mbps(DL)/Max.4Mbps(UL)	Max.130Mbps(DL)/Max.45Mbps(UL)
LTE-FDD速率	Max.10Mbps(DL)/Max.5Mbps(UL)	Max.150Mbps(DL)/Max.50Mbps(UL)
HSPA+速率	/	Max.21.6Mbps(DL)/Max.5.76Mbps(UL)
EDGE速率	/	Max.384Kbps(DL)/Max.384Kbps(UL)
SMS	●	●
网络协议	TCP/PPP/UDP/FTP/HTTP/NTP/MQTT/PING/HTTPS/ SSL/MQTT	TCP/PPP/UDP/FTP/HTTP/NTP/MQTT/PING/HTTPS/ SSL/MQTT
接口		
USB	USB 2.0 ( 高速 )	USB 2.0 ( 高速 )
I2C	*	×1
USIM	1.8V/3V	1.8V/3V
UART	×3	×3
SPI	*	×1
ADC	/	×2, 10bits
SDIO	/	×1
数字音频 ( PCM )	/	×1
模拟音频	SPK ×1, MIC ×1	/
特殊功能		
FOTA	●	●
TTS	/	/
音频回放/录制	/	/
USB串口驱动	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x
RIL驱动	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x
RNDIS驱动	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x	Windows 7/8/10 Linux 2.6/3.x/4.x
ECM驱动	●	Linux 2.6/3.x/4.x
( U ) SIM插入检测	/	●
固件升级	USB/FOTA	USB
电气参数		
供电电压	3.3V~4.5V, Typ 3.8V	3.3V~4.3V, Typ 3.8V
耗流	149uA@Poweroff 1.42mA@Sleep 17.76mA@Idle	65uA@Poweroff 2.5mA@Sleep 55mA@Idle
认证	*	CCC/NAL/SRRC
应用领域	共享经济、金融支付、工业控制、智慧能源等	车联网、电力、视频监控、工业路由等

产品	F03X	MF308	MF307
产品图片			
封装特征	M.2	M.2	LGA
尺寸	30mm x 52mm x 2.3mm	30mm x 52mm x 2.3mm	44mm x 41mm x 2.75mm
5G	Sub-6GHz	Sub-6GHz	Sub-6GHz
频段	5G NR: n1/n28/n41/n77/n78/n79 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD: B1/B3/B5/B8 WCDMA/HSPA+: B1/B8	5G NR: n1/n3/n28/n41/n77/n78/n79 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD: B1/B3/B5/B8	5G NR: n1/n3/n28/n41/n77/n78/n79 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD: B1/B3/B5/B8 WCDMA/HSPA+: B1/B5/B8
重量	8.7g	7g	11g
工作温度范围	-30°C ~ +70°C	-10°C ~ +55°C	-30°C ~ +75°C
扩展温度范围	-40°C ~ +85°C	-30°C ~ +75°C	-40°C ~ +85°C
数据传输			
5G NR Sub-6	2.1Gbps (DL) / 900Mbps (UL)	4.07Gbps (DL) / 1.15Gbps (UL)	4.13Gbps (DL) / 1.25Gbps (UL)
LTE	600Mbps (DL) / 200Mbps (UL)	1.6Gbps (DL) / 201Mbps (UL)	1.6Gbps (DL) / 211Mbps (UL)
WCDMA/HSPA+	42Mbps (DL) / 5.76Mbps (UL)	/	42 Mbps (DL) / UL 11.5Mbps (UL)
SMS	●	●	●
网络协议	TCP/UDP/HTTP/HTTPS/MQTT/FOTA/NTP	TCP/UDP	/
接口			
USIM	×2(1.8V/3V)	×1(1.8V/3V)	×2(1.8V/3V)
USB	×1(2.0/3.1)	×1(2.0/3.0/3.1)	×1(2.0/3.0/3.1)
PCIe	×1(PCIe3.0)	×1(PCIe3.0)	×4(PCIe3.0)
UART	/	/	●
RESET	●	●	●
ADC	/	/	×2
GPIO	●	/	●
I2C	/	×1	×1
PCM	×1	/	×1
SGMII	/	/	×2
SDIO	/	/	×1
SPI	/	×1	/
天线	×4	×4	×6
特殊功能			
FOTA	*	/	●
OneNET	●	*	*
OpenCPU	/	/	●
RIL驱动	Android 7.x/8.x/9.x/10.x	/	/
RNDIS驱动	●	●	●
USB串口驱动	●	●	●
ECM驱动	●	/	/
内置M2M芯片	●	/	/
VoLTE	●	/	/
GNSS	●	●	●
电气参数			
供电电压	3.135V~4.4V, Typ 3.7V	3.135V~4.4V, Typ 3.3V	3.3V~4.4V, Typ 3.8V
耗流	71.8uA@Power off 5mA@Sleep,Typ 70mA@Idle	TBD @Power off TBD @Sleep,Typ TBD @Idle	TBD @Power off TBD @Sleep,Typ TBD @Idle
认证	CCC / SRRC* / NAL*	CCC / SRRC* / NAL*	CCC / SRRC* / NAL*
应用领域	工业路由、家庭网关、机顶盒、工业级 PDA、加固型工业平板电脑和数字标牌等		

中移物联网有限公司



扫码 了解更多资讯

⑨ 重庆市渝北区渝星广场D2A  
📞 400-110-0866  
🌐 onemo 10086.com  
✉ smartmodule@cmiot.chinamobile.com

# X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

***Click to view similar products for WiFi Modules - 802.11 category:***

***Click to view products by Chinamobile manufacturer:***

Other Similar products are found below :

[7265.NGWG.SW](#) [HDG204-DN-3](#) [FXX-3061-MIX](#) [AX210.NGWG.NV](#) [EWM-W190H02E](#) [ESP32-S3R8](#) [ESP32-WROOM-32U-16MB](#)  
[ESP32-WROOM-32UE](#) [SIM800C](#) [EC04-SGC](#) [Ai-WB2-01F](#) [Ai-M62-32S](#) [Ai-M62-CBS](#) [DFR0654-F](#) [ESP32-WROVER-IB-N16R8](#) [Ai-M62-M2-I-Kit](#) [Ai-WB2-12S](#) [Ai-WB2-13](#) [Ai-WB2-01M](#) [Ai-M62-13U](#) [NodeMCU-VB-01-Kit](#) [Ai-WB2-M1](#) [Ai-M62-12F](#) [Ai-M62-32S-Kit](#) [Ai-M62-13](#) [Ai-M61-32S-KIT\(ALL\)](#) [Ai-M61-32S\(ALL\)](#) [Ai-M61-32S](#) [Ai-WB2-12F](#) [Ai-M62-M2-I](#) [Ai-WB2-32S](#) [Ai-M62-13-Kit](#) [Ai-M62-32S-I](#) [Ai-M61-32S-I](#) [E103-W12X](#) [E103-W04B](#) [E103-W05A](#) [E103-W20\(7628\)](#) [E103-W04](#) [E103-W05C](#) [E103-W08A](#) [E103-W03](#) [ML307S](#)  
[MN316-DBRD](#) [ML305](#) [M5310-E](#) [ML307A-DCLN](#) [ESP32-SOLO-1-N49](#) [ESP32-SOLO-1-N16](#) [ESP32-S2-WROVER-I-N16R2](#)