



磐启微电子产品选型手册

Sub-1G系列

ChirpIoT™调制方式

产品型号	工作频段 (MHz)	灵敏度 (dBm)	输出功率 (Max dBm)	带宽(kHz)	SF 因子	速率 (kbps)	休眠电流(nA)	RX功耗(mA)	TX功耗(mA)	工作电压(V)	封装	MOQ
PAN3028AX	370~590 740~1180	-140 @62.5kHz	22	62.5/125/250/500	7~12	0.08 ~ 20.4	400	12.5@DCDC	135@22dBm	1.8~3.6(普通模式) 2~3.6(DCDC模式)	QFN32	4000
PAN3031AX	370~590 740~1180	-128 @125kHz	22	125/250/500	7~9	1.04 ~ 20.4	400	12.5@DCDC	135@22dBm	1.8~3.6(普通模式) 2~3.6(DCDC模式)	QFN32	4000
PAN3029U0GA	408~550 816~1110	-143@62.5kHz	20	62.5/125/250/500	5~12	0.08 ~ 59.9	260	4.1@DCDC	96@20dBm	1.8~3.6(普通模式) 2~3.6(DCDC模式)	QFN28	6000
PAN3060U0GA	408~550 816~1110	-129@125kHz	20	125/250/500	5~9	0.5 ~ 59.9	260	4.1@DCDC	96@20dBm	1.8~3.6(普通模式) 2~3.6(DCDC模式)	QFN28	6000
PAN3740UA3A	408~550 816~1110	-143@62.5kHz	20	62.5/125/250/500	5~12	0.08 ~ 59.9	260	4.1@DCDC	96@20dBm	2~3.6(DCDC模式)	QFN48	3000

GFSK调制方式

产品型号	工作频段 (MHz)	灵敏度 (dBm)	输出功率 (Max dBm)	速率(kbps)	休眠电流(nA)	RX功耗(mA)	TX功耗(mA)	工作电压(V)	封装	MOQ
PAN3020BV	315~915	-112@40kbps	20	40/80/200/400	2000	18	20@1dBm, 85@20dBm	2.2~3.3	SOP16	5000
PAN3020BL	315~915	-112@40kbps	20	40/80/200/400	2000	18	20@1dBm, 85@20dBm	2.2~3.3	QFN20(4*4)	3000

ASK调试方式

产品型号	类型	载波频率 (kHz)	接收唤醒灵敏度 (uVRMS)	通道数	编码	监听电流(uA)	误触发计数器	唤醒模式	工作电压(V)	封装	MOQ
PAN3501	RX	15~150	80	3	曼彻斯特	2.3	支持	频率检测 模式识别 位置识别	2.5~3.6	TSSOP16	4000

多协议系列

PAN102系列, Bluetooth® LE 4.2, SIG MESH, 2.4G模式

产品型号	封装	Flash (KBytes)	RAM(KBytes)	灵敏度(dBm)	输出功率 (Max dBm)	Digital I/O	Peripheral	RX功耗(mA)	TX功耗(mA)	工作电压(V)	温度	MOQ
PAN1020DX	QFN32	256	16	-90@1Mbps	13	25	I2C*2,SPI*3,UART*2, PWM*8	16	17@0dBm	2.2~3.6	-40~85℃	3000

PAN108系列, Bluetooth® LE 5.3, SIG MESH, 2.4G模式, 运动健康协议, 两主三从

产品型号	封装	Flash (Bytes)	RAM(KBytes)	灵敏度(dBm)	输出功率 (Max dBm)	Digital I/O	Peripheral	RX功耗(mA)	TX功耗(mA)	工作电压(V)	温度	MOQ
PAN1080LA5A	LQFP64	512K	64	-96@1Mbps	7	48	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM* 24,ADC*8,USB2.0*1	5.6(DCDC)	6.1@0dBm (DCDC)	1.8~3.7	-40~85℃	2500
PAN1080LB5A	LQFP64	1M	64	-96@1Mbps	7	48	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM* 24,ADC*8,USB2.0*1	5.6(DCDC)	6.1@0dBm (DCDC)	1.8~3.7	-40~85℃	2500
PAN1080UA3C	QFN48	512K	64	-96@1Mbps	7	37	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM* 10,ADC*7,USB2.0*1	5.6(DCDC)	6.1@0dBm (DCDC)	1.8~3.7	-40~105℃	3000
PAN1080UB1A	QFN32	1M	64	-96@1Mbps	7	21	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM* 10,ADC*6,USB2.0*1	5.6(DCDC)	6.1@0dBm (DCDC)	1.8~3.7	-40~85℃	3000
PAN1081UB1A	QFN32	1M	64	-96@1Mbps	7	21	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM* 10,ADC*6,USB2.0*1	5.6(DCDC)	6.1@0dBm (DCDC)	1.8~3.7	-40~85℃	3000
PAN1082UA1C	QFN32 (5x5)	512K	64	-96@1Mbps	7	21	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM* 10,ADC*6,USB2.0*1	5.6(DCDC)	6.1@0dBm (DCDC)	1.8~3.7	-40~105℃	3000
PAN1083UA1C	QFN32 (4x4)	512K	64	-96@1Mbps	7	21	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM* 10,ADC*6,USB2.0*1	5.6(DCDC)	6.1@0dBm (DCDC)	1.8~3.7	-40~105℃	3000

PAN107系列, Bluetooth® LE 5.3, SIG MESH, 2.4G模式, 两主三从

产品型号	封装	Flash (Bytes)	RAM(KBytes)	灵敏度(dBm)	输出功率 (Max dBm)	Digital I/O	Peripheral	RX功耗(mA)	TX功耗(mA)	工作电压(V)	温度	MOQ
PAN1070UA1A	QFN32	512K	48	-96@1Mbps	9	21	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM* 8,ADC*7,USB2.0*1	2.5(DCDC)	5.06@0dBm (DCDC)	1.8~3.6	-40~85℃	3000
PAN1070UA1C	QFN32	512K	48	-96@1Mbps	9	21	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM* 8,ADC*7,USB2.0*1	2.5(DCDC)	5.06@0dBm (DCDC)	1.8~3.6	-40~105℃	3000
PAN1070UAEC	QFN20	512K	48	-96@1Mbps	9	8	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM* 6,ADC*2,USB2.0*1	2.5(DCDC)	5.06@0dBm (DCDC)	1.8~3.6	-40~105℃	3000

PAN101系列, Bluetooth® LE 5.3, 2.4G模式

产品型号	封装	Flash (Bytes)	RAM(KBytes)	灵敏度(dBm)	输出功率 (Max dBm)	Digital I/O	Peripheral	RX功耗(mA)	TX功耗(mA)	工作电压(V)	温度	MOQ
PAN1010S9FA	SSOP24	256K	16	-95@1Mbps	8.5	12	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM* 8,ADC*4,USB2.0*1	2.5(DCDC)	5.06@0dBm (DCDC)	1.8~3.6	-40~85℃	10000

BLE-Lite系列

2.4G TRX

XN297L系列

产品型号	调制方式	工作频段(GHz)	灵敏度(dBm)	输出功率 (Max dBm)	Peripheral	速率(bps)	RX功耗(mA)	TX功耗(mA)	工作电压(V)	封装	MOQ
XN297LBW	GFSK	2.400~2.483	-87@1Mbps, -91@250kbps	11	SPI	2M,1M,250k	15.5	19@2dBm	2.3~3.3	SOP8	3000
XN297LCW	GFSK	2.400~2.483	-87@1Mbps, -91@250kbps	11	SPI	2M,1M,250k	15.5	19@2dBm	2.3~3.3	SOP8	3000
XN297LCU	GFSK	2.400~2.483	-87@1Mbps, -91@250kbps	11	SPI	2M,1M,250k	15.5	19@2dBm	2.3~3.3	QFN20(3*3)	3000

PAN1026系列

产品型号	调制方式	工作频段(GHz)	灵敏度(dBm)	输出功率 (Max dBm)	Peripheral	速率(bps)	RX功耗(mA)	TX功耗(mA)	工作电压(V)	封装	MOQ
PAN1026MPDW	GFSK	2.400~2.483	-88@1Mbps	10	SPI/IIC	2M,1M,250k	20	25@0dBm	2.2~3.6	SOP8	4000
PAN1026MPDQ	GFSK	2.400~2.483	-88@1Mbps	10	SPI/IIC	2M,1M,250k	20	25@0dBm	2.2~3.6	QFN16(3*3)	3000

PAN211系列


产品型号	调制方式	工作频段(GHz)	灵敏度(dBm)	输出功率(Max dBm)	Peripheral	速率(bps)	RX功耗(mA)	TX功耗(mA)	工作电压(V)	封装	MOQ
PAN2110P0AA	GFSK	2.400~2.483	-96@1Mbps	7	SPI/IIC	2M,1M,500k,250k,125k,31.25k	7	11@0dBm	1.8~3.6	SOP8	10000
PAN2110U0EA	GFSK	2.400~2.483	-96@1Mbps	7	SPI/IIC	2M,1M,500k,250k,125k,31.25k	7	11@0dBm	1.8~3.6	QFN20(4*4)	3000

2.4G SOC/SIP (8bit MCU)

产品型号	MCU 型号/类型	容量(Bit)	RAM (Bytes)	Digital I/O	Peripheral	ADC	合封RF型号	封装	MOQ
XNS102	PMS154C/PIC	2K*16 OTP	128	9	PWM*5	/	XN297L	SOP16	10000
XNS1042	PMS132/PIC	2K*16 OTP	128	9	PWM*2	6CH 12bit	XN297L	SOP16	10000
PAN125	HS16F3211/PIC	2K*14 Flash	128	10	PWM*6	/	XN297L	SOP16	10000
PAN184	PFS122/PIC	2KW MTP	128	10	PWM*2	8CH 12bit	XN297L	SOP16	10000
PAN186	PFS123/PIC	3KW MTP	256	10	PWM*5	8CH 8bit	XN297L	SOP16	10000
PAN2416AV	PIC	4K*16 OTP	176	10	PWM*2	5CH 12bit	/	SOP16	10000
PAN2416AF	PIC	4K*16 OTP	176	8	/	/	/	SOP14	10000
PAN2010	PIC	4K*16 OTP	176	5	/	/	/	ESSOP10	20000
PAN2013CF	PIC	4K*16 OTP	176	7	/	/	/	SOP14	10000
PAN2013CAEK	PIC	4K*16 OTP	176	5	/	/	/	ESSOP10	20000
PAN2020	PIC	2K*16 VIA ROM	256	5	/	/	/	ESSOP10	20000
PAN309	TM52F1376	16K Flash	512	18	I2C*1,UART*2,PWM*3	7CH 12bit	PN298	SSOP24	10000
PAN2210RWBA	PIC	2K*16 OTP	128	5	UART*1,PWM*5	/	/	ESSOP10	20000
PAN2210PWCA	PIC	2K*16 OTP	128	9	UART*1,PWM*5	/	/	SOP14	10000
PAN2211RWBA	PIC	2K*16 OTP	128	5	UART*1,PWM*5	/	/	ESSOP10	20000
PAN2211PWCA	PIC	2K*16 OTP	128	9	UART*1,PWM*5	/	/	SOP14	10000
PAN2213RWBA	PIC	2K*16 OTP	128	5	UART*1,PWM*5	/	/	ESSOP10	20000
PAN2213PWCA	PIC	2K*16 OTP	128	9	UART*1,PWM*5	/	/	SOP14	10000
PAN2628T6EA	8051	32KB FLASH	2K	15	I2C*1,SPI*1,UART*1,PWM*6,USB*1	8CH 12bit	/	TSSOP20	4000
PAN2628U6EA	8051	32KB FLASH	2K	15	I2C*1,SPI*1,UART*1,PWM*6,USB*1	8CH 12bit	/	QFN20	3000
PAN2628M6BA	8051	32KB FLASH	2K	4	UART*1,PWM*3,USB*1	8CH 12bit	/	MSOP10	6000
PAN7022RVBA	PMS150G/PIC	1K*16 OTP	64	4	PWM*1	/	PN298	ESSOP10	20000
PAN7030PVDA	PMS152/PIC	1.25K*16 OTP	80	10	PWM*1	/	PN298	SOP16	10000
PAN7030RVBA	PMS152/PIC	1.25K*16 OTP	80	5	PWM*1	/	PN298	ESSOP10	20000

2.4G SOC/SIP (32bit MCU)

产品型号	MCU 型号/类型	Flash(KBytes)	RAM (KBytes)	Digital I/O	Peripheral	ADC	合封RF型号	封装	MOQ
PAN2025B50X	32位	32	4	22	I2C*1,SPI*1,UART*4,PWM*8	7CH 12bit	/	QFN32	4900
PAN2025B50Y	32位	32	4	24	I2C*1,SPI*1,UART*4,PWM*8	8CH 12bit	/	QFN40	4900
PAN2025D50X	32位	32	4	22	I2C*1,SPI*1,UART*4,PWM*8	7CH 12bit	/	QFN32	4900
PAN2025D50Y	32位	32	4	24	I2C*1,SPI*1,UART*4,PWM*8	8CH 12bit	/	QFN40	4900
PAN308	32位	64	4	15	I2C*1,SPI*1,UART*2,PWM*10	7CH 12bit	PN298	SSOP24	10000
PAN7320P4DA	32位	24	3	10	I2C*1,SPI*1,UART*1,PWM*5	5CH 12bit	XN297L	SOP16	10000
PAN7330P4DA	32位	24	3	10	I2C*1,SPI*1,UART*1,PWM*5	5CH 12bit	PN298	SOP16	10000
PAN7330S4FA	32位	24	3	15	I2C*1,SPI*1,UART*1,PWM*6	7CH 12bit	PN298	SSOP24	10000
PAN7420U71A	32位	64	8	24	I2C*1,SPI*2,UART*2,PWM*14	8CH 12bit	PN298	QFN32	4000
PAN7420S7FA	32位	64	8	18	I2C*1,SPI*1,UART*2,PWM*14	7CH 12bit	PN298	SSOP24	10000

如需了解产品的详细信息，请至 [磐启WIKI](#)

如需咨询产品的相关问题，请至 [磐启论坛](#)