

产品概览

AX5243: 超低功耗，窄带宽，亚 GHz (27 - 1050 MHz) 级射频收发器

欲看完整文档，请参阅数据表。

AX5243 是一款真正的单芯片、超低功耗、窄带宽 CMOS 收发器，用于 27 至 1050 MHz 许可和未许可频带。这种片上收发器包含完全集成的射频前端、调制器和解调器。基带数据处理在先进灵活的通信控制器中实施，可通过 SPI 接口进行用户友好的通信。它针对 FSK、4-FSK、GFSK、GMSK、MSK、ASK 和 PSK 调制支持从 0.1 kbps 至 125 kbps 的任何数据速率。AX5243 可基于 1.8 V 至 3.6 V 电源电压，-40°C 至 85°C 温度范围运行。对于 868 MHz 载波频率下的发射，它使用 7 - 48 mA，对于 169 MHz 频率下的发射则使用 4 - 51 mA，具体取决于输出功率。接收运行时，在 868 MHz 载波频率下使用 9 - 11 mA，在 169 MHz 频率下则使用 6.5 - 8.5 mA。它还具有一个内置的最低功耗全集成振荡器。在默认模式下，振荡频率为 640 Hz +/- 1.5%，在快速模式下为 10.2 kHz +/- 1.5%。使用内部硬件针对射频参考时钟校准该低功耗振荡器之后，可以实现此类准确度。AX5243 的特性使其成为可集成到售票等多种电池供电解决方案中的理想接口，或者用作传感器等遥测应用的收发器。

特性

- Carrier frequency range of 27 - 1050 MHz
- High Sensitivity and High Selectivity Receiver
- Low Power Oscillator and Wake on Radio (WOR) Mode
- Automatic Frequency Control (AFC)

优势

- Wide frequency range to work with
- Data rates from 0.1 kbps to 125 kbps and 45 dB adjacent channel rejection
- Allows for very low average receiver power
- Capable of tracking transmitter frequency within the RX filter band width

应用

- Internet of Things (IOT)
- Automatic Meter Reading (AMR)
- Security Applications
- Building Automation
- Wireless Networks

器件电气规格

产品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	Data Transmission Standard	Frequency Band (MHz)	Carrier Frequency (MHz)	Package Type
AX5243-1-TW30	1.144	Pb-free Halide free	Active	FSK	27-1050	433 Mhz	QFN-20
				PSK		868 Mhz	
				4-FSK		169 MHz	
				ASK			
				GMSK			
				MSK			
				AFSK			
				FM			
GFSK							

欲了解更多信息，请联系您当地的销售支援 www.onsemi.cn。

创建于：6/2/2020