



# Módulo Embarcado UHF Nano



O Módulo Embarcado UHF RFID ThingMagic Nano oferece o menor tamanho para um módulo embarcado RFID UHF Mercury Series, com baixíssimo consumo de energia e é ideal para operar com pilhas, de baixo custo, menores leitores portáteis. Intervalo de saída RF ampla de ThingMagic Nano (0 dBm a 27 dBm) é importante para os requisitos de leitura / gravação para impressoras RFID e estações de comissionamento de tag.

## • Especificações Técnicas

### • Características físicas

Dimensões	22 x 26 x 3.0 mm [L x A x P]
-----------	------------------------------

### • Protocolo de transponders

Protocolos suportados	EPCGlobal Gen2 (ISO 18000-6C); ISO 18000-6B;
-----------------------	--

### • Interface RF

Antenas	Conexão única de 50Ω (board-edge)
Potência RF	Potência de Leitura e Escrita configurável separadamente de 0 a 27dBm com incremento de 0,01 dB.
Frequências	Pre-configured for the following regions: • FCC (NA, SA) 917.4 – 927.2 MHz • ETSI (EU) 865.6 – 867.6 MHz • TRAI (Índia) 865 – 867 MHz • KCC (Korea) 917– 923.5 MHz • MIC (Japan) 916.8 – 923.4 MHz • ACMA (Australia) 920 – 926 MHz • SRRC-MII (P.R.China) 920.1– 924.9 MHz • 'Open' (Customizable channel plan; 859 – 873 MHz and 915 – 930 MHz)

### • Interface de Dados/Controle

Conexão	41 pinos de solda lateral com acesso ao RF, alimentação, comunicação e GPIO.
Comunicação de Dados/Controle	UART; Nível lógico de 3,3V; Velocidade de 9.6 à 921,6kbps; Controle de "Shutdown";
GPIO	4 portas de 3,3V configuráveis como Entrada ou Saída.
Programação	API SDK (Software Development Kit) sem custo nas seguintes linguagens: C#/Net, Java, C. (Códigos fonte de exemplo e Software demo fornecido).

### • Alimentação

Alimentação DC	3.3 to 5.5 V para +25 dBm; 3.7 to 5.5 V para +27 dBm;
Consumo	3.2 W @ 5 VDC para +27 dBm; 2.9 W @ 5 VDC para +25 dBm; 1.5 W @ 5 VDC para 0 dBm; Consumo em modo de espera: 0.84 W em modo "Ready" 0.015 W em modo "Sleep"; 0.00025 W em modo "Shutdown";

### • Ambiente

Certificados	FCC 47 CFR Ch. 1 Part 15; Industrie Canada RSS-21 0; ETSI EN 302 208 v1.4.1;
Temperatura de Operação	-20°C à 60°C (Temperatura do módulo)
Temperatura de Armazenagem	-40°C à 85°C
Queda e Vibração	Queda de 1m durante manipulação (queda acidental)

### • Performance

Tempo de Boot	Menos de 30 ms após calibração inicial
Taxa de Leitura	Até 200 tags/s, Lendo EPC de 96-bits

<sup>1</sup> A potência máxima talvez tenha que ser reduzida de acordo com os limites regulamentários, que especificam o efeito combinado do módulo, antena, cabo, e encapsulamento de proteção do produto integrado.  
<sup>2</sup> Restrições de ciclo de trabalho, com base na temperatura, que se aplicam a níveis de potência acima de +23 dBm.  
<sup>3</sup> Irá operar abaixo de +5,25 V com a redução de ruídos na linha de entrada. Especificações sujeitas à alterações sem aviso prévio.

## • Dimensões [mm]

