

BK-315

CAN GNSS 模块

Datasheet

Revision: 5.80

Date:2023.12

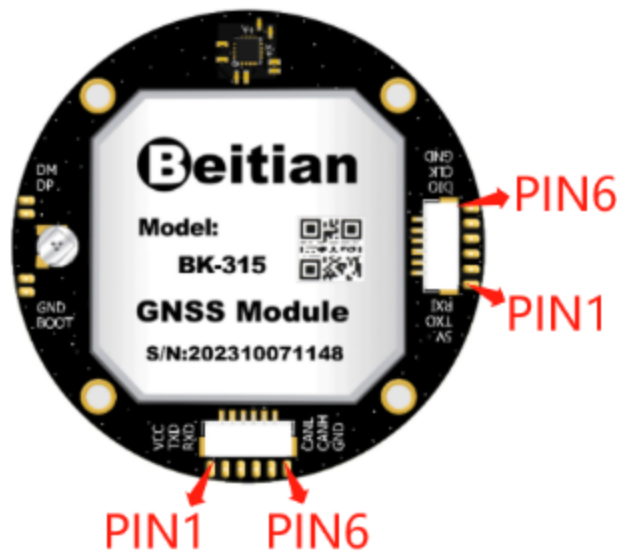


参数表:

参数	说明	
芯片特性	芯片	M9140-KB
	频率	GPS L1 C/A, QZSS L1 C/A/S, GLONASS L10F, BDS B1I, Galileo E1B/C, SBAS L1 C/A: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
	工作模式	GPS, GLONASS, BDS, GALILEO
	辅助系统	SBAS, QZSS
	通道	92 搜索通道
灵敏度	跟踪	-167dBm
	重捕	-160dBm
	冷启动	-148dBm
	热启动	-159dBm
精度	水平精度	1.5 m CEP
	速度精度	0.05m/s
	动态航向角精度	0.3 deg
	1PPS 时间精度	RMS 30ns 99% 60ns
启动时间	冷启动	24s
	辅助启动	2s
	热启动	2s
输出数据	波特率	4800bps - 921600bps, 默认 38400bps
	输出电平	CAN 电平
	输出协议	NMEA, UBX
	NMEA 语句	RMC, VTG, GGA, GSA, GSV, GLL
	更新频率	0.25Hz-25Hz, 默认 1Hz
	FLASH	带 FLASH, 可以更改配置, 断电不丢失
	秒脉冲	0.25 Hz to 10 MHz 可配置, 默认周期 1s, 高电平持续 100ms
工作限制	高度	80,000m
	速度	500m/s
	重力加速度	≤4g
外设	MCU	STM32F103CBT6 Arm Cortex-M3 MCU, 72MHz, 128Kbytes Flash, 20Kbytes SRAM;
	连接器	1.25 间距 6PIN 座子*2
	罗盘	QMC5883L
	气压计	无
	六轴姿态传感器	无
	开关	无

	蜂鸣器	无
	SD 卡	无
	USB	无
接口	接口	CAN2.0 A/B
LED 灯	PPS 灯	FIX LED x 1 红灯上电常亮，定位闪烁
	TX 灯	GPSDATALED x 1 蓝灯有输出闪烁
	CAN 灯	CANLED x 1 绿灯 CAN 通信成功后慢闪烁
电源消耗	电压	直流 :5.0V
	电流	120mA
物理参数	尺寸	Φ55.8*9.8mm
	重量	32 克
环境	操作温度	-40 °C ~ +85°C
	存储温度	-40°C ~ +105°C

管脚定义：



接口	序号	名称	I/O	描述	特性
MCU	1	3V3	I	MCU 编程电源	默认 3.3V
	2	TXO	O	UART 通讯接口	MCU 数据输出引脚
	3	RXI	I	UART 通讯接口	MCU 数据输入引脚
	4	DIO	I	MCU 编程接口	MCU 编程接口
	5	CLK	I	MCU 编程接口	MCU 编程接口
	6	GND	G	接地	接地
GPS	1	VCC	I	主电源，直流输入	默认 5.0V；如需 12V 输入需定制硬件；
	2	TX	O	UART 通讯接口,TTL 电平	GPS 数据输出引脚
	3	RX	I	UART 通讯接口,TTL 电平	GPS 数据输入引脚

	4	CANL	I	CANL 通讯接口	
	5	CANH	I	CANH 通讯接口	
	6	GND	G	接地	接地

*注释：默认没有接入 120R CAN 匹配电阻，如需使用请短接板上短路焊盘位。

背面图：



尺寸图：

