

产品简易目录

2023



目录

行业解决方案	3
<hr/>	
姿态感知	4
CH0X0 系列	5
HI13 系列	5
HI14 系列	7
<hr/>	
定位导航	9
HI30 系列	10
HI32 系列	11
<hr/>	
状态监测	13
倾角 HI50 系列	14

产品系列 - 姿态感知•定位导航•状态监测



姿态感知

可以精确的感知被测物体的加速度、角速度、以及姿态等信息

定位导航

可以实时的计算被测物体的速度、位置、姿态等信息

状态监测

可以精确的感知被测物体的状态信息

行业解决方案



无人驾驶设备



光伏风电



外骨骼机器人



工程机械

HiPNUC 为各种需要姿态感知、定位导航、状态监测的行业应用提供专业的解决方案。丰富的行业经验，对产品高质量的要求以及可信赖的服务，可以使我们快速地针对用户的场景推出可靠的方案。

产品系列 - 姿态感知



姿态感知

姿态感知系统是利用 MEMS 惯性器件、地磁场、感知物体姿态信息的 IMU/VRU/AHRS 模块，搭载了自主研发的扩展卡尔曼滤波和 IMU 噪声动态分析技术，可以满足高动态下姿态角的精度，并且减小航向角的漂移。

姿态感知 >

应用行业



AGV/AMR



农业机械



割草机



巡检机器人



无人配送



服务机器人

解决方案 >

CH0X0

	IMU/VRU	AHRS	零偏不稳定性	尺寸 (mm)	通信接口	温度	防水等级	硬件封装	认证
 CH010	√	×	5.1° /h 60ug	17.78x15.24x3	UART TTL CAN	-40-85°C	不防水	贴片	RoHS CE
 CH020	√	×	3.6° /h 42ug	17.78x15.24x3	UART TTL CAN	-40-85°C	不防水	贴片	RoHS CE
 CH040	√	×	2.5° /h 30ug	20x25x3	UART TTL CAN	-40-85°C	不防水	贴片	RoHS CE
 CH040MP 带气压	√	√	2.5° /h 30ug	20x25x3	UART TTL CAN	-40-85°C	不防水	贴片	RoHS CE

注: CH0X0 的 CAN 接口需要搭配 CAN 接口芯片使用, 比如 TJA1044GTK/3Z

CH0X0_EVK



CH0X0 >

HI13

	IMU/VRU	AHRS	零偏不稳定性	尺寸 (mm)	通信接口	温度	防水等级	硬件接头	认证
 HI13M0N-USB-000	√	×	5.1° /h 60ug	25.7x24x12	UART TTL CAN USB	-40-85°C	不防水	Type-C 板对板	RoHS CE HF
 HI13M0N-UCX-000	√	×	5.1° /h 60ug	24x24x12	UART TTL CAN USB	-40-85°C	不防水	板对板	RoHS CE HF

HI13 续

	IMU/VRU	AHRS	零偏不稳定性	尺寸 (mm)	通信接口	温度	防水等级	硬件接头	认证
 HI13M3N-USB-000	√	×	5.1° /h 60ug	25.7x24x12	UART TTL CAN USB	-40-85°C	不防水	Type-C 板对板	RoHS CE HF
 HI13M3N-UCX-000	√	√	5.1° /h 60ug	24x24x12	UART TTL CAN USB	-40-85°C	不防水	板对板	RoHS CE HF
 HI13R4N-USB-000	√	√	2.5° /h 30ug	25.7x24x12	UART TTL CAN USB	-40-85°C	不防水	Type-C 板对板	RoHS CE HF
 HI13R4N-UCX-000	√	√	2.5° /h 30ug	24x24x12	UART TTL CAN USB	-40-85°C	不防水	板对板	RoHS CE HF

注: HI13 的 CAN 接口需要搭配 CAN 接口芯片使用, 比如 TJA1044GTK/3Z

HI13_EVK



注: 如果选择 HI13XX-UCX-000 将不会配备 Type-C 数据线, 会提供 GH1.25 端子的串口数据线, 用户可自行搭配 USB 转串口设备

HI14

	IMU/VRU	AHRS	零偏不稳定性	尺寸 (mm)	通信接口	温度	防水等级	硬件接头	认证
 HI14R1N-XXX-000	√	×	3.6° /h 42ug	58.5x40x20	RS-232 RS-485 CAN UART TTL USB	-40-85°C	IP68	M12	RoHS CE
 HI14R1N-XXX-010	√	×	3.6° /h 42ug	40x36x16	RS-232 RS-485 CAN UART TTL USB	-40-85°C	IP68	直接出线	RoHS CE
 HI14R2N-XXX-000	√	×	2.5° /h 30ug	58.5x40x20	RS-232 RS-485 CAN UART TTL USB	-40-85°C	IP68	M12	RoHS CE
 HI14R2N-XXX-010	√	×	2.5° /h 30ug	40x36x16	RS-232 RS-485 CAN UART TTL USB	-40-85°C	IP68	直接出线	RoHS CE
 HI14R3N-XXX-000	√	√	2.5° /h 30ug	58.5x40x20	RS-232 RS-485 CAN UART TTL USB	-40-85°C	IP68	M12	RoHS CE
 HI14R3N-XXX-010	√	√	2.5° /h 30ug	40x36x16	RS-232 RS-485 CAN UART TTL USB	-40-85°C	IP68	直接出线	RoHS CE
 HI14R5N-XXX-000	√	√	1.76° /h 21ug	58.5x40x20	RS-232 RS-485 CAN UART TTL USB	-40-85°C	IP68	M12	RoHS CE

HI14R5N-XXX-000 中的 XXX 为接口, 比如 HI14R5N-232-000

HI14 续

IMU/VRU AHRS 零偏不稳定性 尺寸 (mm) 通信接口 温度 防水等级 硬件接头 认证

 HI14R5N-XXX-010	√	√	1.76° /h	40x36x16	RS-232 RS-485 CAN UART TTL USB	-40-85°C	IP68	直接出线	RoHS CE
			21ug						

注: ① USB 接口实际为 RS-232 接口配上 USB 转 232 线束

②部分型号带有同步和温补功能, 详情联系我们

HI14 线束

所有线束均有弯头形式

联系我们 >

适用型号

HI14RXX-232-00X



HI14RXX-232-00X



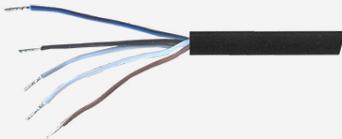
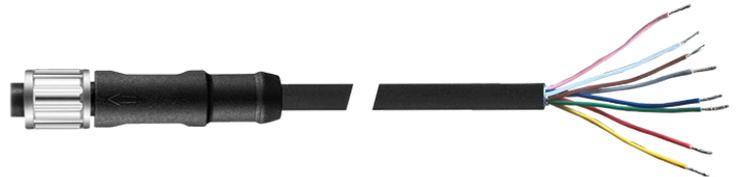
HI14RXX-232-00X
HI14RXX-URT-00X



HI14RXX-232-00X
HI14RXX-485-00X
HI14RXX-CAN-00X
HI14RXX-URT-00X



HI14RXX-232-00X
HI14RXX-URT-00X



HI14 直接出线型传感器, 出线形式为散线, 可以接受用户定制接口





定位导航

定位导航传感器将 IMU 和 GNSS 系统通过多传感器融合算法，可为用户提供更全面、更精准的速度、位置、姿态等信息，这种系统可以弥补单个传感器的不足，例如 GNSS 信号消失和陀螺仪漂移。

定位导航 >

应用行业



无人配送



农业机械



割草机



巡检机器人

HI30

陀螺仪 加速度计 磁力计 气压计 RTK-GNSS 尺寸 (mm) 通信接口 工作温度 认证



HI30R4N-MI0-000

2.5° /h

30ug

√

√

x

25x20x3

UART

CAN

-40-85°C

RoHS

CE

HF



HI30R7N-MI0-000

2.5° /h

30ug

√

√

Dual

30X40X4.5

UART

CAN

-40-85°C

RoHS

CE

HF

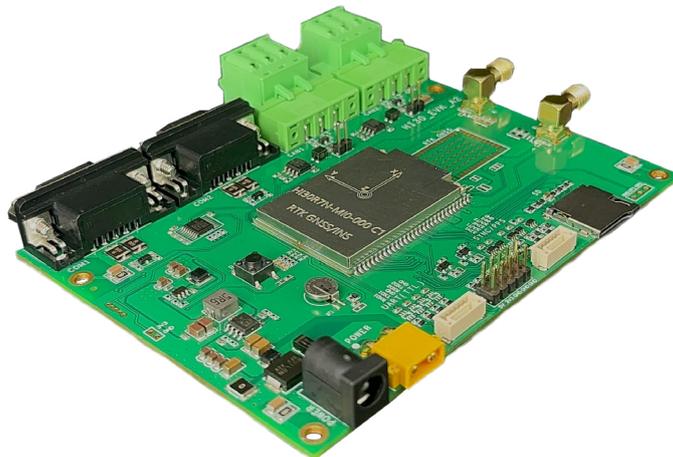
注：HI30R4N 需外接 GNSS 模块构成组合导航系统

HI30 系列评估套件

HI30R4N_EVK



HI30R7N_EVK



HI32

航插接口 陀螺仪 加速度计 磁力计 RTK-GNSS 防水等级 尺寸 (mm) 通信接口 工作温度 认证

 <p>HI32R6N-XXX-000</p>	2.5° /h	30ug	√	Single	IP68	75x60x25	RS-232	-40-85°C	RoHS
							RS-422		CE
							CAN		

 <p>HI32R7N-XXX-000</p>	2.5° /h	30ug	√	Dual	IP67	75X60X25	RS-232	-40-85°C	RoHS
							RS-422		CE
							CAN		

MX23A18NF1 陀螺仪 加速度计 磁力计 RTK-GNSS 防水等级 尺寸 (mm) 通信接口 工作温度 认证

 <p>HI32R7N-XXX-020</p>	2.5° /h	30ug	√	Dual	IP67	85x67x26	RS-232	-40-85°C	RoHS
							RS-422		CE
							CAN		

HI32R7N-XXX-000 中的 XXX 为接口，比如 HI32R7N-MI0-000，详情可参考规格书或者用户手册

HI32 辅助设备



HI32 4G DTU

HI32 4G DTU 可以帮助用户接收千寻、移动等 CORS 站信息，实现 RTK 厘米级定位，提高系统精度

产品系列 - 状态监测



状态监测

状态监测系统可以精准的感知每一个状态信息，比如振动、倾角、温度、位置等，这些系统可以被广泛应用于各行各业，为用户创造价值。

状态监测 >

应用行业



工程机械



农业机械

倾角传感器

HI50 传感器 量程 动态精度 维数 类型 安装方向 航插数 防水 尺寸 (mm) 通信接口 工作温度 认证



HI50R1N-XXX-D11-V0

冗余 IMU 0-360° 0.2° 1 维 动态 垂直 1xM12 IP68 63.5x45x22 RS-485
RS-232 -40-85°C
CAN CE



HI50R1N-XXX-D21-H0

冗余 IMU X ±180°
Y ±85° 0.2° 2 维 动态 水平 1xM12 IP68 63.5x45x22 RS-485
RS-232 -40-85°C
CAN CE



HI50R1N-XXX-D21-V0

冗余 IMU X ±180°
Y ±85° 0.2° 2 维 动态 垂直 1xM12 IP68 63.5x45x22 RS-485
RS-232 -40-85°C
CAN CE



HI50R1N-XXX-D22-H0

冗余 IMU X ±180°
Y ±85° 0.2° 2 维 动态 水平 2xM12 IP68 77x45x22 RS-485
RS-232 -40-85°C
CAN CE



HI50R1N-XXX-D22-V0

冗余 IMU X ±180°
Y ±85° 0.2° 2 维 动态 垂直 2xM12 IP68 77x45x22 RS-485
RS-232 -40-85°C
CAN CE

HI50R1N-XXX-D22-V0 中 XXX 为接口, 比如 HI50R1N-CAN-D22-V0

线束

适用型号

适用 HI50 系列所有产品



适用 HI50 系列 232 接口产品



适用 HI50 系列双 M12 接口产品

