

MICA-R4 SENSOR IP65



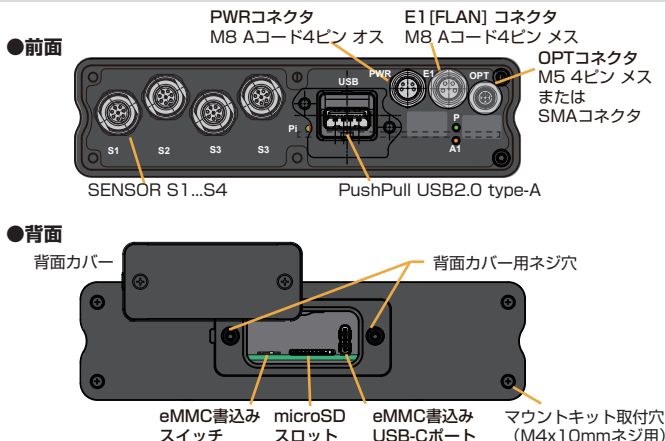
外観



製品仕様

プロセッサ	Broadcom BCM2711, Quad core Cortex-A72 64-bit SoC @1.5GHz
メモリ	標準RAM4GB, eMMC32GB (型式指定により変更可)
OS	Raspberry Pi OS
インターフェース	前面
	背面
	内部
LED	P(緑): 電源状態 A1(橙): FLAN通信状態 Pi(緑): ユーザプログラムブル[初期値はハートビート] Pi(赤): WDエラー (CSI使用時はWD使用不可)
RTC	BR1225(CR1225)バックアップRTC
ウォッチドッグ	無効/有効 (起動時120秒は未検知その後2秒毎)
電源/消費電力	DC10.7V~28.8V/12.5W (USB 500mA x 1含む)
温度範囲	動作温度: -20~60 °C、保管温度: -25~85 °C
湿度範囲	動作湿度: 0~95%(結露無き事)
保護等級	IP65(無線LAN、LTE搭載時はお問い合わせください)
ハウジング材	アルミニウム 粉体塗装
外形寸法/重量	W132 x D89 x H35 mm (突起物含まず)/約610g
耐振動/耐衝撃	IEC 60068-2-6 / IEC 60068-2-27
EMI	放射エミッション EN55016-2-3
EMS	静電気放射イミュニティ EN 61000-4-2
	無線周波数電磁界 EN 61000-4-3
	ファーストトランジェントバースト EN 61000-4-4
設置方式	DINレール取付、壁面取付(オプション別途購入が必要)

各部の詳細



特長

- ・産業用 Raspberry Pi 4 (CM4)
- ・新型プロセッサ搭載で以前の CM3 より最大 2 倍高速
- ・Raspberry Pi OS 対応 (RAM 4G 以上で Ubuntu も対応)
- ・DC12/24V 電源入力
- ・広い使用温度範囲と高い耐ノイズ特性
- ・耐振動、接続信頼性の高い M8, M5 コネクタ搭載
- ・アルミダイキャストハウジングの堅牢な筐体
- ・ウォールマウントや DIN レールマウントに対応
- ・オンボード eMMC 搭載で Boot 用 SD メモリ不使用
- ・データ保管用として microSD スロットを搭載
- ・内部に M.2 スロットを搭載 SSD や WWAN 拡張可能
- ・拡張ボード用として Raspi4Op コネクタを搭載
- ・電池バックアップ RTC 搭載
- ・信頼性の高いハードウェアウォッチドッグ搭載

インターフェース

コネクタピン配列

PWRコネクタ
M8 Aコード 4ピンオス

Pin	緑色	信号
1	茶	24VDC(V1)
2	白	24VDC(V2)
3	青	0V(V1)
4	黒	0V(V2)

E1コネクタ [FLAN]
M8 Aコード 4ピンメス

Pin	緑色	信号
1	茶	TX+
2	白	RX+
3	青	RX-
4	黒	TX+

OPTコネクタ

M5 Aコード 4ピンメス

Pin	緑色	i2c	RS232	RS485	タイプ	OPT
1	茶	3.3V/5V/なし			有線LAN	設定なし
2	白	SCL	TXD	A	有線LAN+LTE	Main
3	青	0V(RS232:SG)			有線LAN+無線LAN	WL/BT
4	黒	SDA	RXD	B	有線LAN+無線LAN+LTE	設定なし

OPTコネクタをSMAコネクタに変更

SENSOR S1/2/3/4 通信ポート

M8 Aコード 8ピンメス

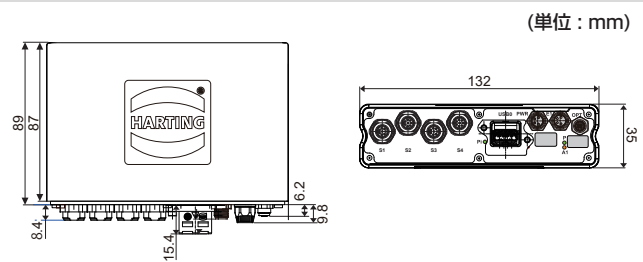
Pin	信号
1	接続確認
2	+5VA(5V アナログ電圧供給)
3	Vout(加速度計アナログ電圧出力)
4	GNDA(アナログGND)
5	I2C SCL
6	+3V3(I2C用3.3Vデジタル電源)
7	I2C SDA
8	GNDD(デジタルGND)

LED一覧

LED	状態	説明
P(緑)	消灯	電源未供給
	点灯	電源入力正常
A1(橙)	点滅	E1アクティブ
Pi(赤)	消灯	正常
	点灯	WDエラー
Pi(緑)	消灯	ユーザOFF
	点灯	ユーザON

注意)無線LANまたはLTE選択時、ANTポートとアンテナの防水性能はIP65と異なります。

外形寸法図



オーダー情報

【部品番号】 721RSN1000R330 IP65 SENSOR

1:CM4 IP65タイプ
2:CM4 IP20タイプ(選択不可)
R:有線
W:無線
リビジョン番号

オプション(OPT) インターフェース	拡張インターフェース	RAM サイズ	eMMC サイズ	アドオンソフトウェア	アクセサリ
1 RS-232C(標準)	0 なし	1 1GB	1 8GB	0 未搭載[標準]	0 なし[標準]
2 I2C		2 2GB	2 16GB	1 CodeSys	1 予約[選択不可]
3 RS-485		3 4GB[標準]	3 32GB[標準]		
		4 8GB	4 128GB		
		5 256GB	5 256GB		
		6 512GB	6 512GB		

4.5.6: M.2 SSD搭載 (温度範囲変更あり)

CodeSysを選択時は、OSは32bitを使用してください。64bitを選択するとライセンスキーがラズパイ版でなくなり使用できなくなります。

All data given are in line with the actual state of art and therefore not binding.
HARTING reserves the right to modify designs without giving the relevant reasons.