

# 圧倒的なシェアが証明する最高性能 UHF帯RFIDリーダライタ

新周波数920MHzに対応した、高出力R/Wです。  
 世界での出荷台数年間10万台以上の圧倒的な使用実績の高さを誇ります。

\* 日本国内全体でのR/W出荷台数:約2000台 (JAISA資料より) その使用実績の高さや経験値に基づき、より高いパフォーマンスを維持し続けるための独自機能やファームウェアを絶えず更新し続けています。



## AUTOPILOT機能でパフォーマンスを独自に最適化

AUTOPILOT早くも第2世代へ

SPEEDWAY REVOLUTION独自の機能として、その性能を最大限に発揮させるAUTO PILOTを搭載しています。電波干渉や余計な電波の状況を察知し、自動的に制御モードや転送速度を可変させることで安定した性能や読取精度を維持できるように自動制御します。

さらに第2世代のAUTOPILOTでは、Tari, PIE ration, M, BLF等の多くの設定値をミリ秒単位で自動的に最適化することで、その機能をさらに次の次元へ高めています。Smart Antenna Switching で効率的な読取を実現  
 ICタグの読取量と効率を改善。R/W本体に接続されているアンテナとアンテナが読取るべきICタグの量を検知し、各アンテナへの電波出力時間を自動的に制御します。これにより電波出力時間の不足の解消、不必要な電波の出力を削減し、より効率的に読取を行います。Low Duty Cycle により他機器への影響を削減すると共に省エネも実現  
 読取対象範囲内にICタグが存在しない場合、自動的に電波の出力を停止します。  
 余計な電波を出力しないことで他機器への電波干渉や影響を削減し、トータルシステムとしての性能を向上させます。  
 また消費電力を抑えることにも寄与しています。

## 制御ソフトウェア

Octane SDK

- High-level libraries encapsulate best practices
- Microsoft .NET and C++

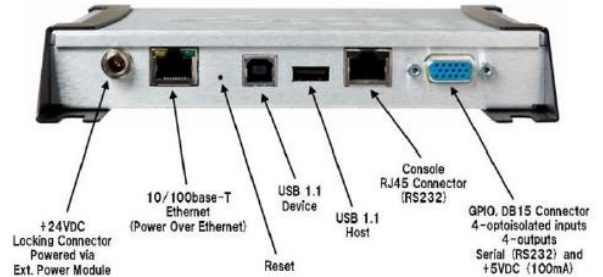
Octane EDK

- Environment and tools to develop embedded C++ apps
- VMWare Virtual Machine

Speedway Connect

- Embedded application with GUI for basic reader configuration
  - Reader mode, session
  - Tx power, Rx sensitivity
  - Enable antennas, configure triggers Send
- output to: USB via keyboard wedge (USB-HID) RS-232, TCP port, HTTP post

## 豊富な接続方法



## 周辺機器

MultireaderSoftware

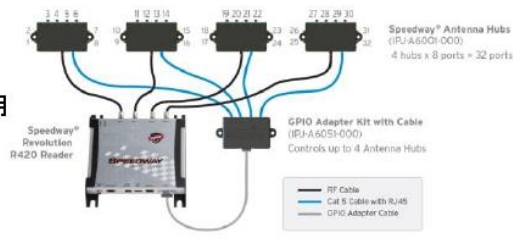


読取評価等の機能を豊富に持つソフトを無償提供

AntennaHUB



AntennaHUB用 GPIOkit



アンテナ拡張機器、専用のアンテナHUBを使用して最大32本のアンテナを接続することが出来ます。

GPIO BOX



外部機器との接続I/O



# Specification

Parameter	Speedway Revolution	R2000-Base Reader	Conditions
Transmit power	32.5 dBm	32.5 dBm	Power brick
	30 dBm	30 dBm	POE
Max self-jammer	24.5 dBm	9 dBm	No Rx attention
Receive Sensitivity	-82 dBm	-77 dBm	30dBm Tx, 15dB return loss, M=4
	-81 dBm	-70 dBm	30dBm Tx, 8dB return loss, M=4
	-79 dBm	-67.5 dBm	32.5dBm Tx, 15dB return loss, M=4
Phase noise	-136 dBc/Hz	-125 dBc/Hz	250kHz offset
Interference rejection	74 dB	50 dB (on-chip filter)	CW interferer, adjacent channel
	66 dB	-	Mod interferer, adjacent channel
	80 dB	-	CW interferer, 2nd adjacent channel
Max. throughput	100 tags/sec	500 tags/sec	Note 1
Typ. throughput	430 tags/sec	160 tags/sec	Note 2



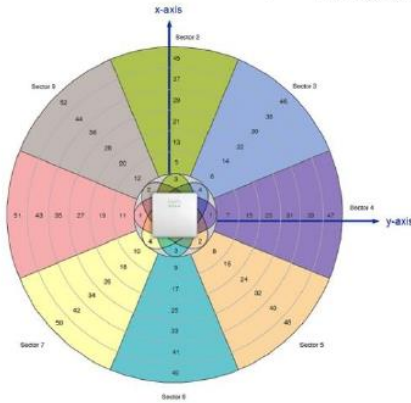
アンテナ  
Times7製アンテナ等提供

## IC tagsの移動と場所を検知する革新的ソリューション xArray Gateway



低コストでより簡単に広範囲のリアルタイムなモニタリングやタグの位置情報の検知、移動の履歴管理を可能にします。xArray はビームを形成するアンテナ配列で52パターンのアンテナビームを形成しロケーションや位置情報を特定します。

**約4.5mの高さに設置した場合、最大直径12mの範囲を認識します。読み取りエリア内の数1000個のタグをより高速に認識し、3種類のモニタリング方法とエリア識別を可能にするロジックを用意しています。また、その性能をより向上させるべくF/Wのアップグレードを定期的に改善していくことで、より正確に位置情報や移動を識別していきます。**



諸元	仕様
Air interface Protocol	EPCglobal UHF Class 1 Gen 2 / ISO 18000-6C
送信出力	+10.0 ~ +31.5 dBm (PoE), +10.0 ~ +32.5 dBm (external universal power supply)
最大受信感度	-82dBm
動作周波数	902~928 MHz ※各国の定める規制にもとづく
放射電力	36 dBm
最大受信可能範囲	高さ4.6m時 直径12.2m ; 高さ3m時 直径10m
電源	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af +24 VDC @ 800mA via external universal power supply with locking connector—sold separately
上位ソフトウェアインターフェイス	EPCglobal Low Level Reader Protocol (LLRP) v1.0.1
ネットワーク接続	10/100BASE-T auto-negotiate (full/half) with auto-sensing MDI/MDX for auto-crossover (RJ-45)
USBポート	USB 1.1 Device (Type B) and Host (Type A) ports USB Virtual COM Serial Port and USB drive support for embedded applications
使用可能区域	日本、アメリカ、カナダを含むUS FCC Part 15 条例に認定されている区域 ※今後、他国も対応予定
保護等級	IEC IP52
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	45.72 x 45.72 x 6.35 cm
質量	約7kg



低価格且つ簡単に設置できるSpeedway xArrayは、天井タイルにはめ込める程コンパクト、そしてどのインテリアにも溶け込めるシンプルなデザイン。傾きセンサー、ヒステリシス(履歴現象)フィードバック、プログラミング可能なビーコンを備えているため、必要時に警告が作動。最小限の電力を必要とし、標準PoE(IEEE 803.2af)により低コスト且つ専門的な技術者を要らずに簡単に設置可能。

● このカタログに記載された仕様、価格、デザインなどは予告なしに変更することがあります。

● Impinj speedway製品は日鉄住金物産(株)が輸入元の製品となります。  
● Times7製品は(株)サイレンス・ネットが輸入元となります。

Auto-ID, Network and Integration

<http://www.ainix.co.jp/>