

小型・省電力 量産対応IoTデバイス

開発不要・すぐに使える



NEW!

Armadillo-IoT
ROUTER

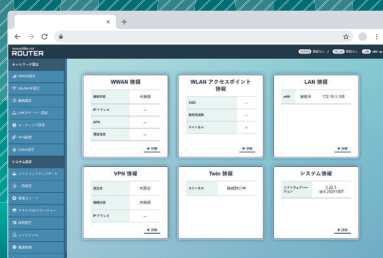
A9R

- ・IoTセキュリティ対応
- ・JC-STAR適合予定

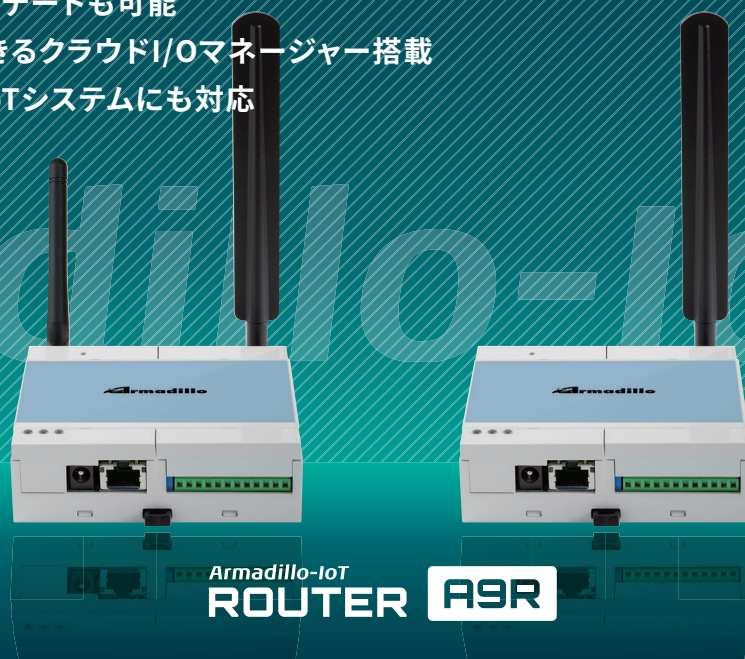
Armadillo-IoTルーターシリーズ

IoTセキュリティに対応する産業用途向けIoTルーター

- ・セキュリティ要件適合評価及びラベリング制度(JC-STAR)に適合予定
- ・遠隔からの稼働監視、ソフトウェアアップデートも可能
- ・RS-485、接点入出力の監視や制御ができるクラウドI/Oマネージャー搭載
- ・省電力モードと間欠動作で自立給電型IoTシステムにも対応



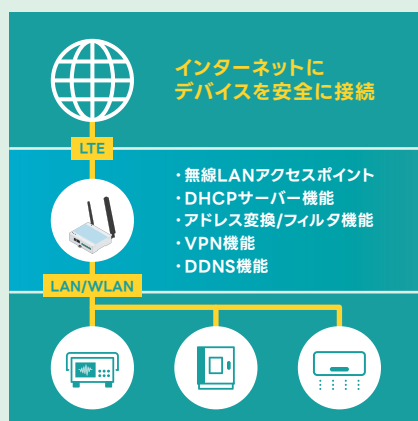
Web UIのツールから簡単設定!



Armadillo-IoT
ROUTER A9R

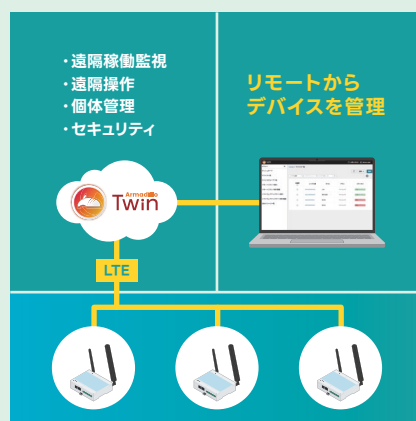
インターネットにデバイスを安全に接続 産業用途向けIoTルーター

センサーやデバイスをインターネットに安全・確実に接続するためのIoTルーターです。複数の通信方式に対応し、遠隔監視やデータ収集をスムーズに実現。工場や店舗、物流など幅広い現場で、安定したネットワーク環境を提供します。



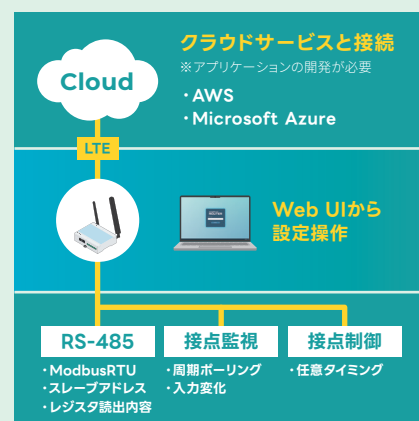
アップデートもリモートから可能 クラウドでIoTルーターを管理

デバイス運用管理クラウドサービス「Armadillo Twin」に対応しています。リモートから稼働監視ができるほか、ソフトウェアアップデートやデバイス再起動も実行可能です。遠隔地に設置したIoTルーターも常に最新の状態で保てます。



RS-485や接点入出力を簡単設定 クラウドI/Oマネージャー機能

ブラウザ操作で設定ができる「クラウドI/Oマネージャー機能」で、IoTルーター本体を開発することなく、AWSやMicrosoft Azureといったクラウドサービスと連携し、RS-485や接点入出力の制御を実行できます。

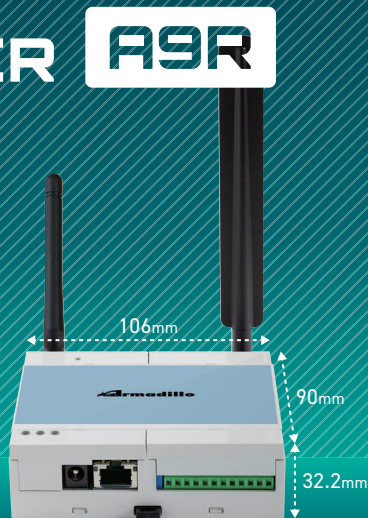


Armadillo-IoT ROUTER A9R

DL: 10Mbps
UL: 5Mbps
※規格値

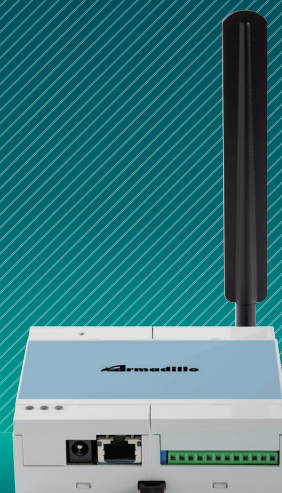


LTE
Cat.1 bis



Cat.1 bis+WLAN Model

LTE
Cat.1 bis

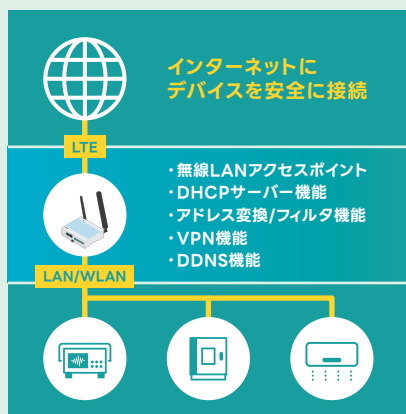


Cat.1 bis Model

産業用途向けの省電力IoTルーター「Armadillo-IoTルーター A9R」

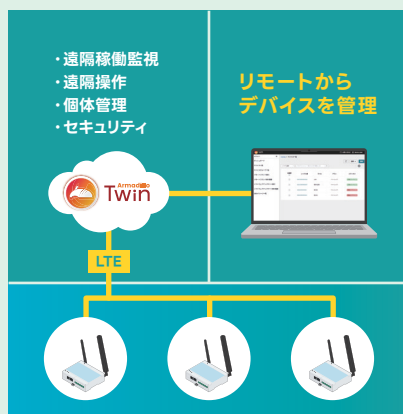
Armadillo-IoTルーター A9Rは、センサーやデバイスをインターネットに安全・確実に接続するためのIoTルーターです。複数の通信方式に対応し、遠隔監視やデータ収集をスムーズに実現。工場や店舗、物流など幅広い現場で、安定したネットワーク環境を提供します。

IPルーター機能



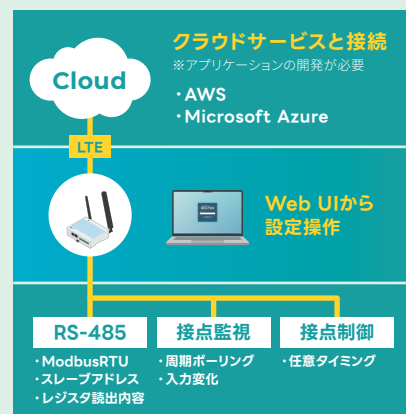
IPルーター機能で、LAN・WLAN接続デバイスを安全にインターネットに接続します。

リモート管理機能



設置済みのIoTルーターを、リモートから管理・稼働監視することができます。

クラウドI/Oマネージャー機能



IoTルーター本体を開発することなく、RS-485や接点入出力デバイスの監視・制御を実現します。

省電力モードと間欠動作に対応

省電力機能として「シャットダウンモード」と「スリープモード」を搭載しています。これらのモードを使い分けることで間欠動作を実現し、IoTルーターの消費電力を抑えることができます。ソーラーパネルとバッテリーを組み合わせた自立給電型のIoTシステムとして、遠隔地に設置する場合にも最適です。

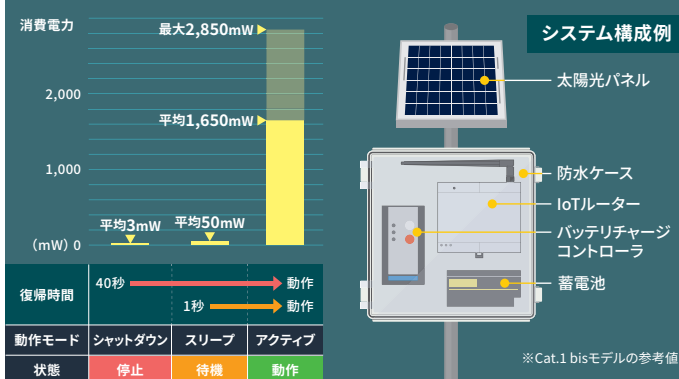
専用クラウドサービスでIoTルーターを管理

デバイス運用管理クラウドサービス「Armadillo Twin」に対応しています。リモートから稼働監視ができるほか、ソフトウェアアップデートやデバイス再起動も実行可能です。遠隔地に設置したIoTルーターも常に最新の状態に保てます。



- 死活監視
- ステータス監視
- アラートメール
- ソフトウェアバージョン確認
- モバイル回線電波強度
- ソフトウェアアップデート
- デバイス再起動
- デバイスのラベル付け
- デバイスグループ化機能
- セキュリティアラート

省電力モードと間欠動作で自立給電型IoTシステムにも対応

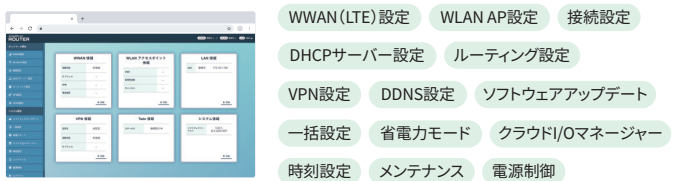


クラウドI/Oマネージャーでデータ送受信

Armadillo-IoTルーターシリーズ向けに「クラウドI/Oマネージャー機能」を提供しています。IoTルーター本体を開発することなく、AWSやMicrosoft Azureといったクラウドサービスと連携し、RS-485や接点入出力の制御を実行できます。これにより、実用的なIoTソリューションを少ない工数で実現します。

Web UIのツールから簡単設定

専用のWeb UI(ブラウザベースのGUI設定ツール)から各種の設定を操作できます。LTEやWLANなどのネットワーク設定をはじめ、デバイスのソフトウェアアップデートや再起動などの操作も可能です。クラウドI/Oマネージャー機能も、このツール上で設定できます。



IoT製品のセキュリティ認証に適合予定

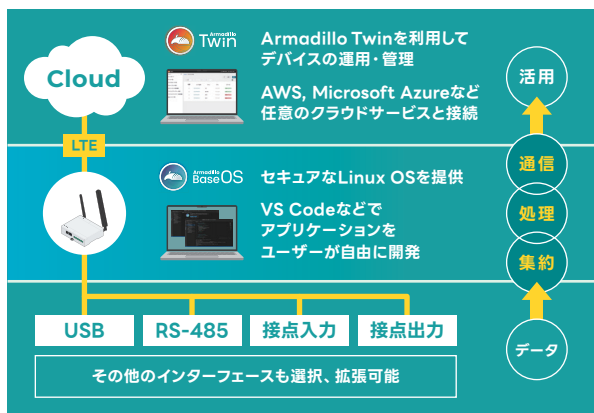
独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) が運用する、IoT製品に対する「セキュリティ要件適合評価及びラベリング制度 (JC-STAR)」の基準★1に適合予定です。高セキュリティな製品として長期運用できます。(申請中・2025年10月現在)

DINレールに取り付け可能

標準ケースはDINレールに取り付け可能な構造になっています。既存のレイアウトを変更することなく、容易に追加設置できます。

エッジ処理を実現するIoTゲートウェイ

IoTルーターは、センサーやデバイスをインターネットやクラウドに安全・確実に接続する機能を持っています。一方、IoTゲートウェイは接続機能に加えて、異なる通信規格の変換やデータの预处理・フィルタリングなどのエッジ処理を行い、効率的なデータ活用を可能にします。IoTルーターは最終製品であり、専用ツールからの設定操作のみで利用できますが、IoTゲートウェイはアプリケーションの開発が必要です。Armadillo-IoTゲートウェイシリーズは、ユーザーの開発を支援するツールやドキュメント、サービスが充実しているのが特長です。



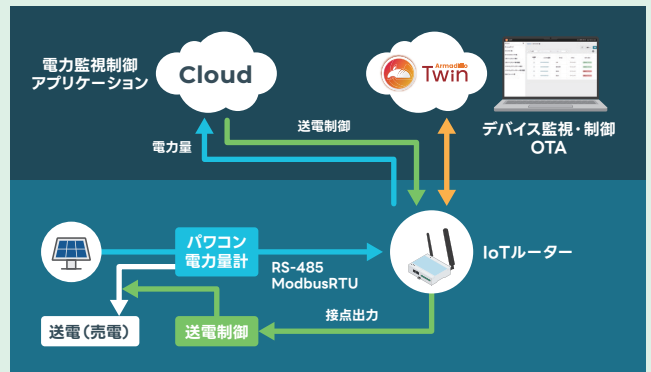
IoTルーターと同等性能の製品「Armadillo-IoTゲートウェイ A9E」の開発セットおよび量産用モデルを提供しています。



Armadillo-IoT
GATEWAY A9E
Cat.1 bis+WLANモデル 開発セット

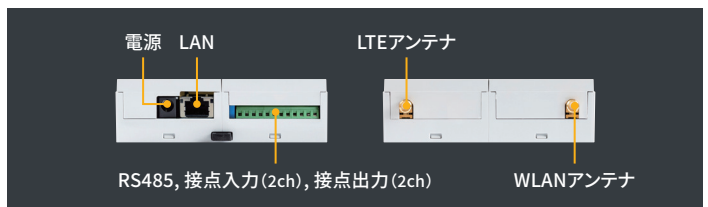
型番	AG9130-C03D0
価格	42,900円(税抜:39,000円) ※メーカー希望小売価格

USE CASE 電力監視・制御IoTシステム



クラウドアプリケーションの開発だけで、ソーラーパネルの電力監視・制御ソリューションを実現できます。

搭載する主なインターフェース (Cat.1 bis+WLANモデル)



搭載する主な機能

設定管理機能	Web UI (ブラウザベースのGUI設定ツール)
一括設定機能	- Web UIから設定のエクスポート・インポート - PCからREST APIでの設定のインポート
デバイス運用管理 クラウドサービス(有償)	Armadillo Twin (遠隔稼働監視, デバイス管理, 遠隔制御, ソフトウェアアップデート, アラート通知, 個体認証等)
アップデート	- Web UIからアップデート(手動) - Armadillo Twinからアップデート
無線LAN動作モード	アクセスポイント(最大同時接続数 16台)
DHCP	サーバー
	クライアント
フィルタリング機能※1	- IPアドレスフィルタリング - MACアドレスフィルタリング
アドレス変換	IPポートフォワーディング
VPN	OpenVPN, WireGuard, SoftEther, IPsec※1
VPNパススルー	対応
ダイナミックDNSアドレス解決	対応
モバイル再接続機能	対応 (特定サーバーにハートビートを送付し再接続を自動実行)
ロギング	- 内蔵メモリへの自動ログ保存とローテーション - 各種アクセス履歴やイベントログを確認可能
時刻管理	- 時刻設定機能 - ntpサーバーとの同期機能 - リアルタイムクロックによる時刻保持機能
省電力機能	シャットダウンモード
	スリープモード
Cloud I/O Manager	RS-485 ModbusRTU制御
	接点入出力制御

※1 今後のアップデートで対応予定です。(2025年10月現在) ※2 AWSおよびMicrosoft Azureに対応します。

製品ラインアップ

※掲載写真は参考イメージです。実際の商品とは形状や意匠が異なる場合があります。



Armadillo-IoT ROUTER A9R Cat.1 bis+WLANモデル			
製品保証	延長保証		
型番	AR9130-C13Z	価格	OPEN
キャリア	NTTドコモ	KDDI	



Armadillo-IoT ROUTER A9R Cat.1 bisモデル			
製品保証	延長保証		
型番	AR9120-C12Z	価格	OPEN
キャリア	NTTドコモ	KDDI	

ハードウェア仕様

製品名		 Armadillo-IoTルーター A9R Cat.1 bis+WLANモデル	 Armadillo-IoTルーター A9R Cat.1 bisモデル
型番		AR9130-C13Z	AR9120-C12Z
モバイル通信※1	通信規格	LTE Cat.1 bis (対応キャリア: docomo, KDDI, 各MVNO)	
	対応UIMカード	ナノSIMカード×1	
	対応バンド	B1/B3/B8/B18/B19/B26/B28	
無線LAN※2	通信規格	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax	非搭載
	対応周波数	2.4GHz帯 / 5GHz帯 (切り替え動作) 1-13ch, 36-48ch	
LAN		RJ45×1 (100BASE-TX/10BASE-T, AUTO-MDIX対応)	
搭載機能	カレンダー	RTC搭載※3 (バックアップ用電池 CR1220接続可能※4)	
	I/Oポート	接点入力 (DI) ×2, 接点出力 (DO) ×2	
	シリアル	RS485半二重	
電源	入力電源	DC8V～26.4V	
	消費電力 (参考値)	約3mW (シャットダウン時), 約50mW (スリープ時) 約3,650mW (最大消費電力 [LTE/WLAN連続通信]) ※5,6	約3mW (シャットダウン時), 約50mW (スリープ時) 約2,850mW (最大消費電力) ※5,6
	動作温度範囲	-20℃～+60℃※7	
重量		約164g※8	約151g※8
外形サイズ		106.0×90.0×32.2mm※9	
設置方法		据え置き, 35mmDINレールに取り付け, または背面壁掛け穴を利用して取り付け	
MTBF (平均故障間隔)		71,358時間 (約8.15年) ※10	74,273時間 (約8.48年) ※10
対応規格・認証等		VCCI ClassB, RoHS2	

※1 モバイル通信を利用する際は、付属の外付けアンテナを接続する必要があります。 ※2 WLAN通信を利用する際は、付属の外付けアンテナを接続する必要があります。 ※3 アラームによるスリープ・シャットダウンからの起床が可能です。 ※4 電源消失時に時刻保持するためには、バックアップ用電池 (別売) を接続する必要があります。 ※5 電波環境や接続するデバイスによって消費電力は変化します。 ※6 LTE, WLANの電波強度が弱かつ周辺機器が未接続の時の参考値となります。 ※7 ただし結露なきこと。 ※8 ホイップアンテナを含む重量です。ACアダプタは含めていません。 ※9 突起部分を除くサイズです。 ※10 周囲温度25℃、地上設置、温和な環境条件下での参考値です。

RoHS Armadilloブランド製品本体 (派生製品を含む) は、欧州RoHS指令 (2011/65/EUおよび(EU)2015/863) における特定有害物質10物質 (Pb/Hg/Cd/Cr6+/PBB/PBDE/DEHP/BBP/DBP/DIBP) の基準値を満たしています。

製品・購入に関するお問い合わせは		Webフォーム: www.atmark-techno.com/contact	✉ sales@atmark-techno.com
Armadilloサイト armadillo.atmark-techno.com		☐ 製品・開発情報 (仕様 / FAQ / Howto / 関連製品の情報など) ☐ 採用事例や活用シーンの紹介 ☐ 開発支援サービスの情報 (開発セミナーなど)	☐ ドキュメント・リソースのダウンロード (マニュアル、ソースコードや開発環境など) ☐ 変更通知の公開・配信 (部品変更や型番変更などの情報を提供) ☐ フォーラム (ユーザー同士で情報交換ができるコミュニティ)、ブログの公開
製品保証について		Armadilloブランドの製品本体は、ご購入後1年間の製品保証を行っております (ハードウェアのみ。消耗品およびソフトウェアは対象外)。保証内容の詳細はアットマークテクノWebサイトの製品保証規定をご覧ください。保証規定範囲外のサポートは有料 (別途見積) となります。	



- ⚠ 警告** ■本製品は、機能・精度において極めて高い信頼性・安全性が必要とされる用途 (医療機器、交通関連機器、燃焼制御、安全装置等) での使用を意図しておりません。これらの設備や機器またはシステム等に使用された場合において、人身事故、火災、損害等が発生した場合、弊社はいかなる責任も負いかねます。■3G/LTE通信機能は、心臓ペースメーカーや除細動器等の埋め込み型医療機器の近く (15cm程度以内) で使用しないでください。
- ⚠ 注意** ■水・湿気・ほこり・油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因になる場合があります。■本製品に搭載されている部品の一部は、発熱により高温になる場合があります。周囲温度や取扱いによってはやけどの原因となる恐れがあります。本体の電源が入っている間、または電源切断後本体の温度が下がるまでの間は、基板上の電子部品、及びその周辺部分には触れないでください。■マニュアルに記載されていない操作・拡張などを行う場合は、弊社Webサイトに掲載されている資料やその他技術情報を十分に理解した上で、お客様自身の責任で安全にお使いください。■本製品には、一般電子機器用 (OA機器・通信機器・計測機器・工作機械等) に製造された半導体部品を使用しています。外来ノイズやサージ等により誤動作や故障が発生する可能性があります。万一誤動作または故障などが発生した場合に備え、生命・身体・財産等が侵害されることのないよう、装置としての安全設計 (リミットスイッチやヒューズ・ブレーカー等の保護回路の設置、装置の多重化等) に万全を期し、信頼性および安全性維持のための十分な措置を講じた上でお使いください。■テレビ・ラジオに近接する場所で使用すると、受信障害を招く恐れがあります。■2.4GHz帯の電波を使用する機能 (無線LAN等) は、自動ドアなどの自動制御電子機器に影響が出る場合、すぐに使用を中止してください。
- ✓ 使用上の注意** ■本製品は、原則として日本国内での使用を想定し設計・製造しております。本製品の日本国外への輸出、日本国外での使用に関して生じたいかなる事象についても当社は責任を負いかねます。本製品を輸出するときには、輸出者の責任において、日本国および諸外国の輸出関連法令、ならびに国内外のその他の法令等への適合について、調査および必要の手続きを行ってください。■本製品の保証については、弊社Webサイトに掲載している「製品保証規定」をご確認ください。■ご使用前に必ず製品マニュアルおよび関連資料、弊社Webサイトで提供している技術情報をお読みになり、使用上の注意を守って正しく安全にお使いください。製品マニュアルの最新版は、弊社Webサイトに掲載されています。■本製品を使用して、お客様の仕様による機器・システムを開発される場合は、製品マニュアルおよび関連資料、弊社Webサイトで提供している技術情報のほか、関連するデバイスのデータシート等を熟読し、十分に理解した上で設計・開発を行ってください。また、信頼性および安全性を確保・維持するため、事前に十分な試験を実施してください。■「Armadillo」およびロゴマークは株式会社アットマークテクノの登録商標です。「Arm」はArm社の登録商標です。その他、記載の会社名・商品名は、各社・各団体の商標または登録商標です。なお記載時にはTM、®マークを省略している場合があります。■記載の価格は当社の希望小売価格です。■価格、仕様および外観は予告なく変更される場合があります。掲載写真は参考イメージです。実装されているコネクタや一部の回路等が、実際の製品 (出荷品) とは異なる場合があります。詳細はArmadilloサイト等に公開されている最新情報をご覧ください。