

# neoVI RED2

## CAN FD/LIN/1Gb イーサネット (DoIP / XCP) 対応 車両ネットワークインターフェース / データロガー

### PC から車両へのインターフェース およびリモートデータロギングシステム

8x CAN FD, 2x LIN, Ethernet: DoIP/XCP

neoVI RED 2 は、最高の車両ネットワークインターフェースと Linux 組み込みオペレーティングシステムを組み合わせたものです。その結果、複数のネットワークインターフェースと、スタンドアロンとワイヤレスの両方のロギングをサポートする比類のない機能を備えたソリューションが実現します。

neoVI RED 2 シリーズには、最大 8 つのデュアルワイヤ CAN FD チャンネル、2 つの LIN チャンネル、および 2 つのギガビットイーサネットチャンネルがあります。neoVI RED 2 は、バックパックに収まる低コストで高価値のビークルバスインターフェースを備えた複数のプロトコルツールのニーズを満たします。



### 特徴

- 最大 8 チャンネルの DWCAN / CANFD
- 最大 4 チャンネルのソフトウェア対応 CAN ターミネーション
- 2xLIN チャンネル
- 1xDoIP アクティベーションライン
- DoIP、XCPoE などを使用する 2x ギガビットイーサネット (1000BASE-T)
- 10x プログラム可能な 3 色 LED
- 最大 2 テラバイトのストレージに対応した 2 スロットのフルサイズ SD カード、800Mbps のロギングパフォーマンスを備えた SD3.0 をサポート
- すべてのメッセージとバックアップのハードウェアタイムスタンプ用のリアルタイムクロック
- 内部デュアルバンド 802.11a / b / g / n Wifi、セキュア Bluetooth SPP、ソフトウェアで選択可能な内部アンテナまたは外部アンテナを備えた Bluetooth BLE
- リンク、エラー、アクティビティステータスを示すメンブレン LED
- トリガー / データロガーを制御するメンブレンボタン
- 加速度計、ジャイロスコープ、磁力計を組み合わせた絶対方位センサー
- 安全なシャットダウンのための内部拡張温度バッテリー
- 車両のバッテリーレベルのウェイクアップブザー

### 開発中の仕様

- RAD-IO2 や neoVIMIC2 手動トリガーなどのアクセサリ用の 1xUSB タイプ A コネクタ
- 4x 汎用 MISCIO
- 2 つの CANFD チャンネルでのインスタントウェイク
- 外部モデムアクセサリを使用したリモートおよびワイヤレススタンドアロンデータロギング機能
- イントレピッドセキュリティモジュールは、ハードウェアサイバーセキュリティと組み込み C コード機能を提供します
- Generalized Precision Timing Protocol (gPTP)
- すべてのデータは時間調整され、外部 USB モデムを使用してワイヤレス neoVI サーバーにアップロードできます
- 外部 GPS アンテナを備えた高精度 GPS
- ヘッドユニット、ディスプレイおよび計器クラスターの監視、アクティブセーフティテスト、車線逸脱、アダプティブクルーズコントロール、バックアップカメラテストなどの HD ビデオ録画：720p および最大 30FPS で AXISP シリーズおよび F シリーズカメラをサポート
- 最大 4 テラバイトのストレージ

Rev.11032021



株式会社日本イントリピッド・コントロール・システムズ  
〒164-0003 東京都中野区東中野 1-59-6 信菱ビル 3F  
Phone: +81-(0)3-5937-1523 FAX: 03-5937-1524  
Email : icsjapan@intrepidcs.com  
<http://www.intrepidcs.jp/>

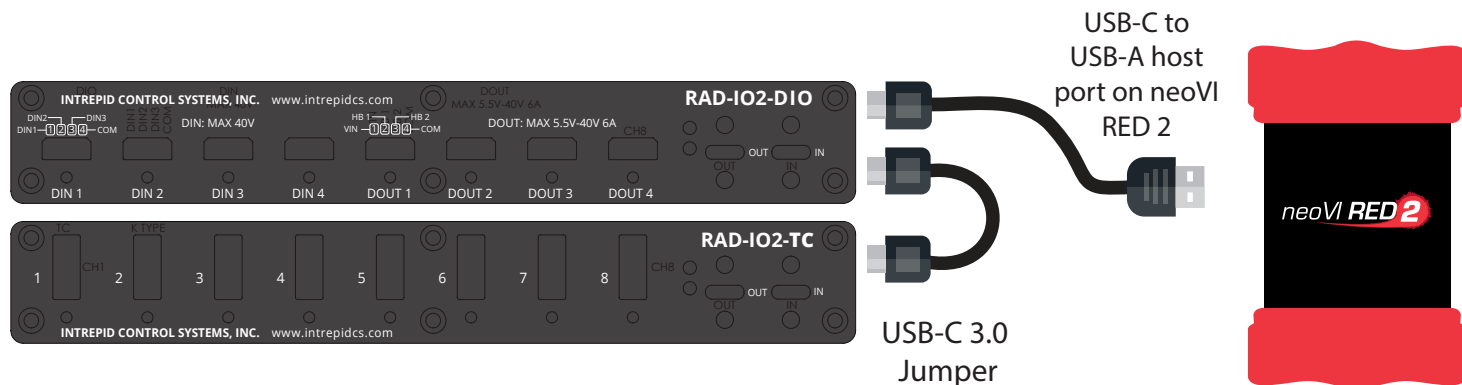


[www.aeta-rice.com](http://www.aeta-rice.com)

# neoVI RED2

## RAD-IO2 デバイスのサポート

neoVI RED 2 は、USB タイプ C ポートを介して PC への分離されたアナログ、デジタル、または温度インターフェイスを提供する高耐久性 RAD-IO2 製品と組み合わせることもできます。さらに、RAD-IO2 ファミリーは、オープンソースの UART ベースのシリアル通信プロトコルで通信します。最大 4 つのデバイスをデジーチェーン接続できます。チェーンの長さは、USB を介してチェーンに供給される電流によって制限されます。



## HD26 ピン 配置

ピン	説明	ピン	説明
1	MISC 1	14	DW CAN 1 H
2	DW CAN 4 L	15	DW CAN 8 H
3	DW CAN 5 L	16	DW CAN 2 H
4	DW CAN 1 L	17	DW CAN 3 H
5	DW CAN 8 L	18	DW CAN 6 H
6	DW CAN 2 L	19	VBAT
7	DW CAN 3 L	20	MISC 4
8	DW CAN 6 L	21	DW CAN 7 L
9	MISC 2	22	LIN 1/ISO K
10	GND	23	LIN 2
11	MISC 3	24	EXT WAKE
12	DW CAN 4 H	25	ETH 01 ACTIVATE
13	DW CAN 5 H	26	DW CAN 7 H

## アンテナピン配置

ピン	説明
1	Wi-Fi
2	NC
3	GPS
4	Wi-Fi DIVERSITY



Rev.11032021



株式会社日本イントリピッド・コントロール・システムズ  
 〒 164-0003 東京都中野区東中野 1-59-6 信菱ビル 3F  
 Phone: +81-(0)3-5937-1523 FAX: 03-5937-1524  
 Email : icsjapan@intrepidcs.com  
<http://www.intrepidcs.jp/>



[www.aeta-rice.com](http://www.aeta-rice.com)

# neoVI RED2

## アプリケーション

- スタンドアロンのデータロガー
- Wi-Fi、4G、またはイーサネット経由で自動ダウンロードできるリモートデータロガー
- スタンドアロン ECU または車両シミュレーター
- 車載データ収集システム
- キャプティブテストフリートデータ収集
- 車隊管理
- J2534 および RP1210 との車両インターフェース
- USB 2.0 経由のサポート (GM DPS、Ford DET、DiagRA、Chrysler CDA)

## スタンドアロンのロギング、スクリプティング、およびシミュレーション

PC インターフェースとして機能することに加えて、neoVI RED2 はスタンドアロンモードで動作できます。リアルタイムスクリプトを実行し、2 枚のリムーバブルフルサイズ SD カードにデータを記録し、ECU とゲートウェイをシミュレートできます。これらの機能により、SD カードのデータを使用して ECU を再フラッシュするスクリプトを実行することもできます。

neoVI RED 2 は、信頼性と PC 互換性のために、リアルタイムのフェイルセーフ FAT32 ストレージを使用して、2 枚のフルサイズ SD カードにログを記録することができます。

neoVI RED 2 には、すべてのメッセージのハードウェアタイムスタンプ用のリアルタイムクロックもあります。堅牢な電力管理システムは、neoVI RED 2 の電源を自動的に切り、ネットワークアクティビティまたは PC の接続に基づいて再びウェイクアップします。

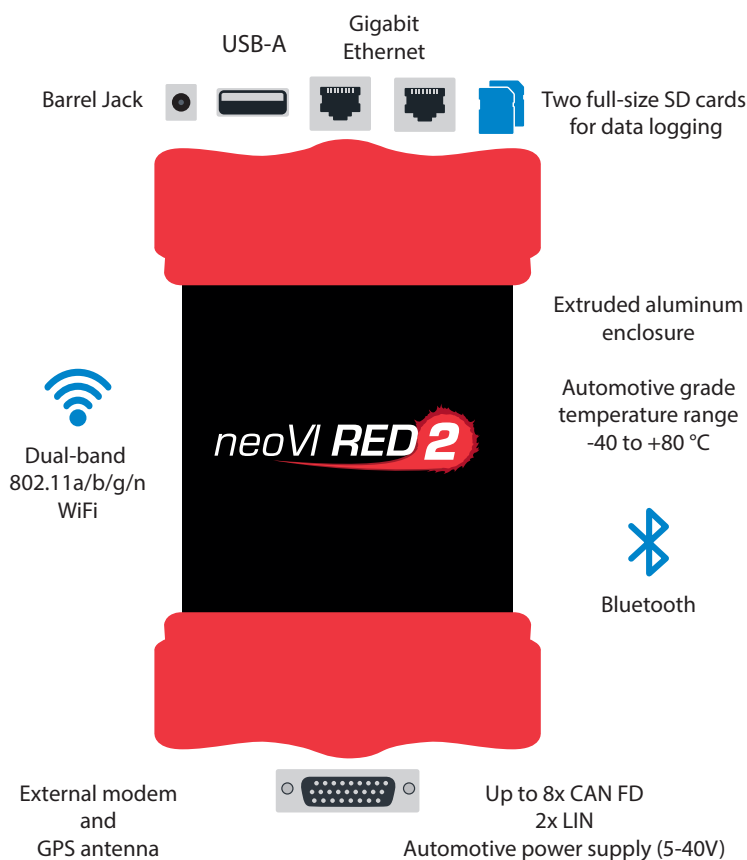
## スクリプティング性能 - CoreMini

独自のプロトコルをサポートする必要がある場合、データロガーと並行して実行するシミュレーションを設定する、またはその他のカスタムアクションが必要な場合、システムは、独自のニーズに合わせて基本機能を拡張するためのスクリプト環境を提供します。これにより、システム全体が非常に柔軟で順応性のあるものになります。

neoVI RED 2 は、信頼性と PC 互換性のために、リアルタイムのフェイルセーフ FAT32 ストレージを使用して、2 枚のフルサイズ SD カードにログを記録することができます。

## リモート接続 GPS 位置検出

neoVI RED 2 には、オンボードのデュアルバンド 802.11a / b / g / n Wifi、Secure Bluetooth SPP、および Bluetooth BLE が搭載されています。さらに、neoVI RED2 は 3 メートル以内の精度の 5Hz GPS を備えています。GPS は、フリート管理ツールとして、および場所をテストデータに関連付けるためのデータロギングセッション内の両方で提供されます。



Rev.11032021



株式会社日本イントリピッド・コントロール・システムズ  
〒164-0003 東京都中野区東中野 1-59-6 信菱ビル 3F  
Phone: +81-(0)3-5937-1523 FAX: 03-5937-1524  
Email : icsjapan@intrepidcs.com  
<http://www.intrepidcs.jp/>



[www.aeta-rice.com](http://www.aeta-rice.com)

# neoVI RED2

## サポートする規格

- OBD
- J1939: Includes J1939 DBC, BAM, RTS/CTS
- UDS (ISO14229):
- Services include \$19, \$22, \$23, \$2A, \$2C
- DBC, A2L (ASAP2 File), GDX, MDX, ODX
- CCP: A2L (ASAP2 file) と ROB のサポートを含む
- XCP: A2L (ASAP2 file) と ROB のサポートを含む

## ネットワーク仕様一般

- 2-8x Dual wire CAN (全ボーレート対応)
- 2x LIN / K Line / KW2K / ISO 9141(選択)
- 2x Gigabit Ethernet (1000BASE-T)

## デバイス仕様

- 低消費電力
- 電源範囲: 4.5-60V
- LED: 10 個のプログラム可能な 3 色 LED  
レガシーステータス用の 2 つの LED / 2 つのユーザーボタン
- 温度範囲: -40°C から +85°C
- データロガーを安全にシャットダウンするためのオンボード UPS 電源
- 車両とのコネクタ: D-Sub26pin オス, microD-sub9pin
- 寸法: 13.60cm x 11.22cm x 3.97cm
- SD カード: 最大 2TB のストレージをサポートする 2 カードスロット
- PC 互換の FAT32 を使用してフォーマットされた SD カード
- DAQ イーサネット
- 車両コネクタ: 26 ピンオス HD D-sub
- 1 年保証
- アップグレード可能なフラッシュファームウェア
- 汎用 I/O: 4 MISC IO (0-40V); アナログ / PWMIO として構成できます
- 汎用 I/O レートレポート間隔: 10 Hz ~ 1 kHz, デジタル変更可
- RAD402 または neoVIMIC2 用の USB ホスト
- スクリプト、メッセージの受信、メッセージの送信、式、I/O、トランスポート層を含むスタンドアロンモード
- J2534 および RP1210A / B は CAN / ISO15765-2:2016 (CAN FD) と互換
- バッテリバックアップ式リアルタイムクロック (RTC) 2:2016(CANFD)

## タイミング性能

- CAN FD: 25nsec 精度、64bit タイムスタンプ
- LIN: 10msec 精度、オーバーフローなし
- 単一ネットワークであれば 0.5usec の正確性
- すべての CAN/LIN ネットワークの同時利用可能
- すべてのネットワークで送信メッセージの 2 重バッファリング、連続メッセージ送信に対応

## CAN 仕様

- 2-8x 業界標準の BoschMCAN CAN FD コアを使用して実装された ISO CAN FD チャンネル
- 全 CAN チャンネルは CAN 2.0B 互換
- 2-8x 専用 ISO11898 デュアルワイヤ CAN FD 物理層 (MCP2562FD)
- 調停フェーズで最大 1Mb / s のソフトウェア選択可能なボーレート (自動ボーレート)
- データフェーズで最大 8Mb / s のソフトウェア選択ボーレート (自動ボーレート)
- リッスン専用モードのサポート
- テストツール抵抗、および高電圧ウェイクアップのサポート

## LIN 仕様

- LIN / K Line / KW2K / ISO 9141 から最大 2 チャンネル利用可能
- LIN 1.X、2.X、および J2602 の完全サポート
- LIN J2602 / 2.X 互換の物理層
- チャンネルごとのソフトウェア対応 1K LIN マスター抵抗
- LIN バスモニターモードはエラーを識別します: 同期ブレイクエラーの状態と長さ、同期ウェーブエラー、メッセージ ID パリティ、TFrameMax / スレーブが応答しない、チェックサムエラー、送信ビットエラー
- LIN バスマスターモードは LIN バスモニターと同時に動作します
- LDF ファイルの有無にかかわらず、LIN バススレーブシミュレーション
- LIN 診断をサポートする LIN バスハードウェアスケジュールテーブル
- Fast Init、Five Baud、Custom などの初期化波形
- ソフトウェアで選択可能なボーレート

## 発注情報

品番	内容
NEOVI-RED2-2	neoVI RED 2 2x CAN/CAN FD チャンネル
NEOVI-RED2-4	neoVI RED 2 4x CAN/CAN FD チャンネル
NEOVI-RED2-8	neoVI RED 2 8x CAN/CAN FD チャンネル

\*All trademarks mentioned are trademarks of their respective companies. Specifications subject to change.

Rev.11032021



株式会社日本イントリピッド・コントロール・システムズ  
〒164-0003 東京都中野区東中野 1-59-6 信菱ビル 3F  
Phone: +81-(0)3-5937-1523 FAX: 03-5937-1524  
Email : icsjapan@intrepidcs.com  
<http://www.intrepidcs.jp/>



[www.aeta-rice.com](http://www.aeta-rice.com)