

アプトポッド、高速起動機能を搭載した CAN / CAN FD 対応ユニット 「EDGEPLANT CAN FD USB Interface」受注開始

CAN FD 対応 USB ペリフェラルが新登場
高速起動機能により車両始動直後の CAN バス通信ロギングにも最適



株式会社アプトポッド（以下アプトポッド、本社所在地：東京都新宿区、代表取締役：坂元 淳一）は、高速起動機能を搭載した CAN / CAN FD 対応ユニット「EDGEPLANT CAN FD USB Interface」を受注を開始いたします。

EDGEPLANT CAN FD USB Interface は、CAN および CAN FD の入出力ポートを 2 チャンネル有し、高速起動機能により始動直後のデータ収集が可能となります。車両始動直後の CAN バス通信データを逃さず取得し、起動シーケンスの検証や短いドライブサイクルでのロギングにも適しています。

EDGEPLANT CAN FD USB Interface の特徴

- 2 チャンネルの CAN / CAN FD 入出力
 - 高速起動機能で始動直後のデータ収集が可能
 - 小型な筐体（EDGEPLANT CAN-USB Interface 比 約 70%）
 - イグニッションに連動した自動データ収集の開始*
 - 優れた低スタンバイ電力
- *別売の電源制御ユニットにより CAN ウェイクアップなども可能

EDGEPLANT CAN FD USB Interface の適用分野

- 四輪、二輪、バス・トラックなどの商用車の研究開発
- 重機、建設機械、農業機械、搬送機の研究開発
- CAN を用いたモビリティ全般の研究開発

従来システムの課題と本機による解決

従来システムの課題

従来の弊社デバイスでは、ホストとなるエッジコンピュータの起動完了を待たなければ計測が開始できず、システム起動中に CAN バス上を流れるデータの収集が困難になるという課題がありました。

例えば、イグニッション信号に連動して自動的に計測を開始・終了させる運用を考える場合では、先述の課題によって、車両の起動直後のデータ収集や数十秒単位で繰り返される短時間の計測が難しくなります。そのため、これらのデータを取得したい場合はポータブルバッテリーなど外部常時電源を別途搭載し、車両起動前から計測を開始する必要がありますが、これはユーザーの目標を十分に果たせる手法とは言えません。つまり、ユーザーは車両内の電源搭載スペースの検討を強いられるとともに、計測開始・終了時の手動操作が必要となり、結果としてテストに立ち会う人員が必要になるなどの課題が生じます。

高速起動機能の仕組みと従来課題の解決

今回リリースする EDGEPLANT CAN FD USB Interface の高速起動機能は、起動方式としてイグニッション信号などの外部信号入力や、別売の電源制御モジュールとの組み合わせによる CAN ウェイクアップに対応し、エッジコンピュータのシステム起動が完了するまでの間は、デバイスに内蔵されたストレージにデータを一時保持することで、車両起動直後からの確実なデータ収集を実現しています。

利用シーン

車両始動時の ECU 起動シーケンス検証

高速起動機能により車両のイグニッション ON 直後に送信される初期通信取得が可能です。ECU の起動順序や初期状態の診断、異常検出に活用できます。

短時間のドライブサイクル試験

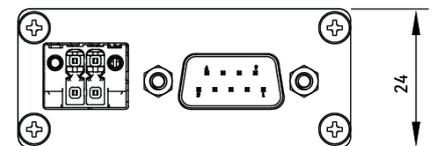
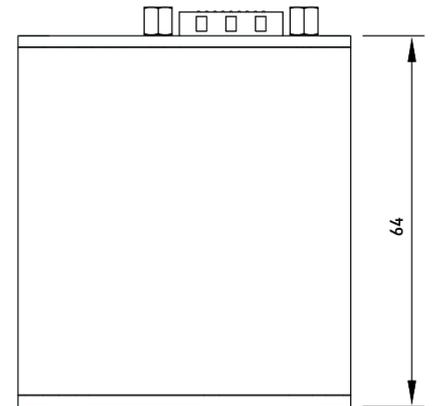
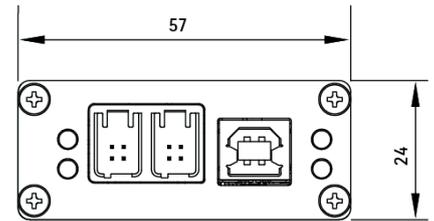
数秒～数十秒間隔でイグニッションの ON/OFF を繰り返すような試験や、1 回の走行が数分程度に限られる試験では、計測器の起動時間が試験の成否に直結します。特に、配送車両や営業車の実運用では一走行の時間が非常に短くなることもあり、実運用データ取得やこれを模した反復試験などにおいては、EDGEPLANT CAN FD USB Interface の高速起動機能が効果を発揮します。

電気自動車の待機時動作・常時通電システムのログ取得

電気自動車や一部のハイブリッド車には、イグニッション OFF 状態でもバッテリーマネジメントやセキュリティシステムが CAN 通信を発生させることがあり、別売の電源制御ユニットと組み合わせることで CAN ウェイクアップによる高速起動を行い、イグニッションが OFF であっても CAN データを検知して正確に記録できます。

EDGEPLANT CAN FD USB Interface の製品仕様

型式	EP1-CF02A
定格	5V、300mA、1.5W
USBインターフェイス	USB-High Speed (480Mbps)、Type-B
CAN/CAN FDインターフェイス	2チャンネル CANビットレート: 33kbps、50kbps、83kbps、100kbps、125kbps、250kbps、500kbps、1Mbps CAN FDデータビットレート: ~8Mbps 終端抵抗: なし
入力電源電圧	9~36V、イグニッション入力付
LED表示	USB通信状態表示、CAN通信状態表示
CANデータ一時保存用データストレージ	microSDカード 40GB
同期端子	専用同期ケーブルによる接続
打刻周波数精度	±2.5ppm
打刻タイマー分解能	1μ秒
RTC周波数精度	±20ppm
ESD	IEC 61000-4-2, Air ±8kV, Contact ±4kV
筐体	アルミニウム製
保管環境	温度範囲 -30℃~+65℃ ※ただし、凍結・結露のないこと
使用環境	温度範囲 -30℃~+65℃ ※ただし、凍結・結露のないこと
標準外形寸法 (幅 × 奥行き × 高さ)	57mm × 64mm × 24mm (突起部含まず)
質量 (本体)	約110g



<https://www.aptpod.co.jp>

株式会社アプトポッドについて

アプトポッドは高速双方向なデータストリーミング技術をベースに、産業向けの高速IoTプラットフォームミドルウェア、及びクライアントアプリケーションからエッジハードウェアまでワンストップに開発・提供するテクノロジー企業です。自動車、ロボット、建機、農機など、様々なモビリティや産業機器をクラウドへリアルタイム接続し、高精細な遠隔データ収集と分析、リアルタイム監視、遠隔制御、およびデジタルツインの実現など、革新的な産業DXに貢献しています。

本リリース/製品等に関するお問い合わせ

株式会社アプトポッド

東京都新宿区四谷 4-3 四谷トーセイビル 3F

<https://www.aptpod.co.jp/contact/>

Copyright(C) 2025 aptpod, Inc. ※ 「intdash (イントダッシュ)」および「Visual M2M (ビジュアルエムツーエム)」「EDGEPLANT (エッジプラント)」はアプトポッドの登録商標です。 ※記載されている会社名、製品名などは該当する各社の商標または登録商標です。