



ADVANCED CAN SOLUTIONS



FOR ELECTRONIC DISTRIBUTORS • AUTOMOTIVE • MARITIME •
HYDRAULIC EQUIPMENT PRODUCERS • TEXTILE INDUSTRY •
PROCESS INDUSTRY • MEDICAL EQUIPMENT • RAILWAY •
BUILDING AUTOMATION • AVIONICS • DOMESTIC APPLIANCES •
MILITARY • MATERIAL HANDLING • AGRICULTURAL • TELECOM •
TRUCKS • CONSTRUCTION MACHINES AND VEHICLES •
INDUSTRIAL AUTOMATION •

Kvaser社のビジョン

「画期的かつ経済的CANソリューションの主要プロバイダとして認識されること」

Kvaser社は、イノベーションとマーケティング、つまり製品と自社ブランドに献身的に取り組む、顧客のニーズを理解しながら、この目標に向かいます。

- Kvaser社は、顧客の状況に着目し、電子ネットワークソリューションに関する顧客のニーズや問題点の把握に努めます。
- 顧客を理解することにより、Kvaser社は、これらのニーズを満たし、問題点を解決する製品の開発に取り組みます。
- 画期的な製品によりKvaser社は、CANソリューションのトップ企業としての立場を確実にするでしょう。

エンジニアから選ばれる製品

現在の市場は、使用される開発ツールはエンジニアによって選択されます。エンジニアは、使い勝手がよく、正確で、サポートとサービスの充実したツールを求めます。CAN (Controller Area Network) ツールのパートナーにKvaser社を選択してください。Kvaser社の世界各地のサプライヤ網は、貴社製品を世界市場へと導くのに必要な、最先端の電子ネットワークソリューション製品を提供します。Kvaserブランドは、品質とサービスに優れ、画期的であることが実証されています。

高品質

ハードウェアとソフトウェアの高い品質と制御プロセスが保証された、高性能の製品を提供します。顧客の意見を基にして、当社製品の一層の発展に継続的に取り組みます。これには、付加的なソフトウェア開発ツールに加えて、性能強化や、使い勝手の良さなどが含まれます。

サービス

Kvaser社の顧客のニーズを聞くことが、カスタマリレーションの基本です。Kvaser社の使命は、意見を交換して、貴社の作業環境向上に貢献することです。Kvaser社にとってサービスは、なぜ重要なのでしょうか。1つの選択肢を貴社に提供することにより、貴社は正しいツールを選択し、それに応じた環境で作業を開始し、それに見合った高品質のサービスを受けることができます。

画期的

Kvaser社は、画期的ソリューションを提供し、社内変革をサポートするために懸命に取り組みます。Kvaser社が取り組んできた実績は、製品開発の向上と顧客満足だけでなく、数多くの特許権取得にも反映されています。Kvaser社を採用してみても分かる最も肝心な点は、Kvaser社は貴社の関心や不安を理解していることです。Kvaser社は、貴社製品をグローバルな市場へとスムーズに導くことに貢献する、各個人に対応した柔軟で顧客中心のサービスを手がけます。

目 次

Kvaser社のビジョン	2
Kvaser Eagle	4
Kvaser Memorator Professional	6
Kvaser Memorator	8
Kvaser Leaf Professional	10
Kvaser Leaf SemiPro	12
Kvaser Leaf Light v2	14
Kvaser USBcan Professional	16
Kvaser USBcan II	18
Kvaser Leaf Professional LIN	20
Kvaser BlackBird v2	22
Kvaser PCicanx II	24
Kvaser PCicanx	26
Kvaser PCican	28
Kvaser PC104+	30
Kvaser PCcan	32
Kvaser Linx	34
Kvaser OBD II Adapter Cable	35
Kvaser OBD II Extension Cable	36
Kvaser プロトコルスタック	37
Kvaser CaNlib	38
Kvaser CanKing	39

Kvaser Eagle



Kvaser Eagle (カバサー・イーグル) は、広範囲に渡る CAN バス・アプリケーションに合わせて、ユーザが開発するスクリプトを実行できる標準 USB 高速データロガーに対応する柔軟性に富んだ強力な CAN インターフェイスです。本製品は、CAN バスからのデータを標準 SD フラッシュディスクに記録し、高速 CAN に対応します。

Kvaser Memorator Professional の柔軟性と多様性を強化してさらに進化した Kvaser Eagle は、市販の CAN インターフェイス製品はもちろんのこと、Memorator Professional よりさらに高性能のロギングと統計データ収集機能を備えています。Eagle は、また、トリガ信号で起動するデータ収集や定期的な情報収集を今まで以上に長時間実行可能です。

PC に本データロガーを接続すると、Kvaser の CANlib ソフトウェアまたは Kvaser Eagle に内蔵されたソフトウェアツールにより、直接アクセスして、ビットレート、トリガ条件およびフィルタを設定できます。本製品のスクリプト機能を使用すれば、Kvaser t プログラミング言語で書き込まれた、高度にカスタマイズされた t スクリプト・アプリケーションの開発が可能です。イベント型の C 言語と類似したこのプログラミング言語は、開発者の PC 上で効率よくバイトコードへとコンパイルし、Eagle での実行が可能です。

Kvaser Eagleの主要機能特性

- Kvaser Eagle のスクリプト機能により、Kvaser t プログラミング言語で書き込まれた、高度にカスタマイズされた t スクリプト・アプリケーションの開発が可能
- スクリプトを暗号化して、知的財産権を保護
- プラグアンドプレイによるインストールと、スピーディかつ容易な t スクリプト開発を可能とする総合的なユーザガイド

アプリケーション・サポート

- AFT MARC I™
- ATI Apollo™
- ATI CANlab™
- ATI Vision™
- Kvaser CanKing™
- National Instruments DIAdem™

対応OS

- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 2000/XP/Server 2003

詳細に関しては
www.kvaser.comをご覧ください。

- リアルタイムで CAN バスの性能を確保できる組込型の 3 つのマイクロプロセッサ(MCU)。それぞれ 1 つの MCU が各 CAN チャネル処理専用とスクリプト処理専用を用意され、Eagle による大容量の複雑なスクリプト処理を保証
- 200MHz の性能を誇るプロセッサと最小の消費電流
- CAN メッセージ専用搭載された大型 RAM バッファと点滅する LED ランプにより、バッファのオーバーランをユーザに警告
- ISO 15765 および J1939 などの高レベルプロトコルをスクリプトで実装可能。ISO 25765-2 用の実用サンプルコード内蔵。

Eagleの他のアプリケーションについては、[Kvaserホームページ](#)をご覧ください。

技術データ

Kvaser Eagle

絶縁	有
ビットレート	50~1000 kbit/s
サイレントモード	有
エラーフレーム生成	有
エラーフレーム検出	有
重量	150g
クロック精度	1 μ s
搭載バッファ	有
最大送信可能メッセージ数	20000
最大受信可能メッセージ数	20000
サウンド	無
クロック同期化	該当せず
寸法 (縦x横x高さ)	50x90x25mm
温度範囲	-30~+85°C
注文番号	73-30130-00567-9

本データは通知をせずに変更になる場合があります。

Kvaser Memorator Professional



Kvaser Memorator Professionalは、スタンドアロンデータロガー機能、2チャンネルのCANインターフェース機能を有した製品です。Kvaser Linxを利用することで、Kvaser Memorator Professionalは、LIN、J1587、SWCなどのバスタイプもサポートします。

対応アプリケーション

- ATI Vision™
- ATI Apollo™
- ATI CANlab™
- Ficoso CANica™
- Kvaser CANKing™
- National Instruments LabView™
- National Instruments DIAdem™
- VAT 2000™
- Warwick X-Analyser™
- Xtm™

対応OS

- Windows Vista™
- Windows 2000/XP™
- Windows 98/ME™
- Windows NT4™
- WinCE™
- Linux

製品バージョン

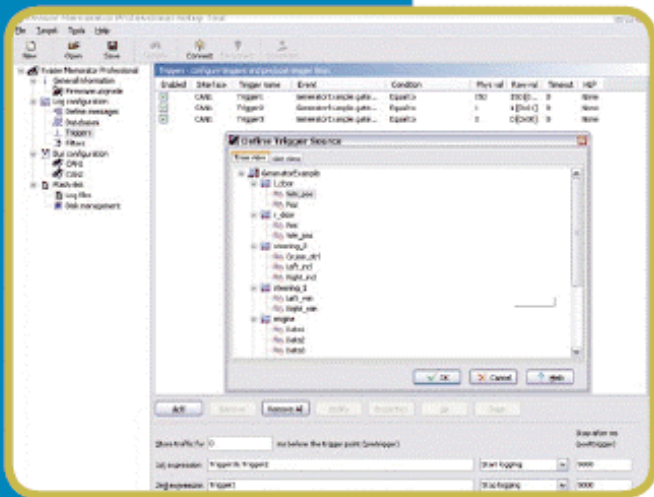
- Kvaser Memorator Professional HS/HS
- Support for Kvaser Linx

スタンドアロンデータロガー機能

- フィールド内の不具合を検出し、リモート診断を実行
- グラフィック設定ツールの使用が簡単
 - ： Kvaser Memorator Professional Setup Tool
- メッセージ、データ信号値、エラーメッセージ、外部トリガーの立ち上がり／立ち下がり、およびI/O信号に応じて高度なトリガーを作成
- バッファサイズの制限なしに、プリトリガーとポストトリガーを使用
- Pass、StopおよびCounting Passフィルタを設定
- バスネットワークにメッセージを送信
- LEDまたはブザーを作動させる外部デジタル出力
- ブートアップ時間250 ms未満
- 記憶容量が2 GBまでのSDカードをサポートし、さらに、32 GBまでの大容量SDHCカードをサポート予定
- 複数のデバイスをダイジーチェーン接続して、ロギング容量の増強が可能
- 記録データの転送を、USBインターフェースは1.4 MB/s、SDカードリーダーは15 MB/sの速度で実行可能
- サイレントモードのサポート

バスインターフェースの主な特徴

- Kvaser USBcan Professionalと同程度に高度な、ソフトウェアサポート、機能、性能を提供
- CANバスまたはUSBインターフェースを介して電源を供給
- サイズが50×90×25ミリ（幅×長さ×高さ）のプラスチック製筐体
- デバイスの状態を5つのLEDで表示



Kvaser Memorator Professional Setup Tool

このスタンドアロンのセットアップツールを使用すると、ボーレート、トリガ状態、およびフィルタの設定が簡単かつ直接的に実行できます。このプログラムはさらに、ディスクフォーマット、ディスク消去、ログデータ抽出など、使用するメモ리카ードに記録されたデータを取り扱うのに必要な機能をすべて提供します。

セットアップツール機能

チャンネル設定

ビットレート、サンプリングポイント、サイレントモード、J1939モードなどのCANチャンネルの設定を修正します。

フィルタ

フィルタ通過の有無によって、どのメッセージや信号を記録するかを管理します。フィルタ通過をカウントして、メッセージを発生した順に記録します。

トリガ

継続的に記録するか、トリガを作成して、フレームが記録される時間を管理します。最大16の高度なトリガコンディションを作成します。これらのコンディションには、外部トリガ、特定メッセージの受信、または、メッセージの特定信号のコンディションなどがあります。関連するデータを取り込むため、プリトリガおよびポストトリガ記録時間を設定することができます。

フラッシュディスク管理

SDまたはMMCメモ리카ード（フラッシュディスク）を使用して、ロガー設定を保存し、すべての記録データファイルを保持します。PCにKvaser Memorator Professionalまたは、カードリーダーを接続することによって、フラッシュディスクから記録ファイルを取り出します。

データベース

トリガとフィルタを作成する際は、1つ以上のデータベースファイルを追加します。搭載されているデータベースエディタによって、データベースメッセージ定義を作成、編集します。

Kvaser Dispatcher

同梱ソフトウェアのKvaser Dispatcherを使用すると、測定セットアップ手順を、自動インストールパッケージへと変換し、リモートの場所へ送信して、特定の記録タスクの実行が可能となります。

技術データ

Kvaser Memorator Professional

USBインターフェース	2.0
CANチャンネルの数	2
絶縁	あり
バスインターフェース性能 (msgs/s)	40,000
データ記録性能 (msgs/s)	20,000
タイムスタンプ精度	2 μ s
サイレントモード	あり
CAN2.0Aおよび2.0B	あり
消費電力	130 mA
温度範囲	-40+85°C
USBcan Professional性能	あり

ここで記述した内容は、予告なく変更される場合があります

Kvaser Memorator



対応アプリケーション

- ATI Apollo™
- ATI CANlab™
- ATI Vision™
- Ficosa CANica™
- Kvaser CANKing™
- National Instruments DIAdem™
- National Instruments LabView™
- VAT 2000™
- Warwick X-Analyser™
- Xtm™

対応OS

- Windows 98/ME/2000/XP™
- Linux (in USBcan II mode)

製品バージョン

- Kvaser Memorator HS/HS
- Kvaser Memorator HS/LS
- Kvaser Memorator HS/SWC

Kvaser Memoratorによってユーザーは、CANバスから標準MMCまたはSD形式のフラッシュディスクにデータを記録することができます。

Kvaser Memoratorは、標準USBインターフェースを介する、デュアルチャネルのCANバスインターフェースを提供します。

Kvaser Memoratorは、USB接続に対応し、ログデバイスに加えて、通常のUSBcanとしても使用可能です。本製品の最大の利点は、すべての設定がスタンドアローンの設定プログラムで実行できることです。これによって、PCによる設定と、その設定をKvaser Memoratorにダウンロードして、フィールドで使用することが容易かつ便利になります。

Kvaser Memoratorの機能

トリガ

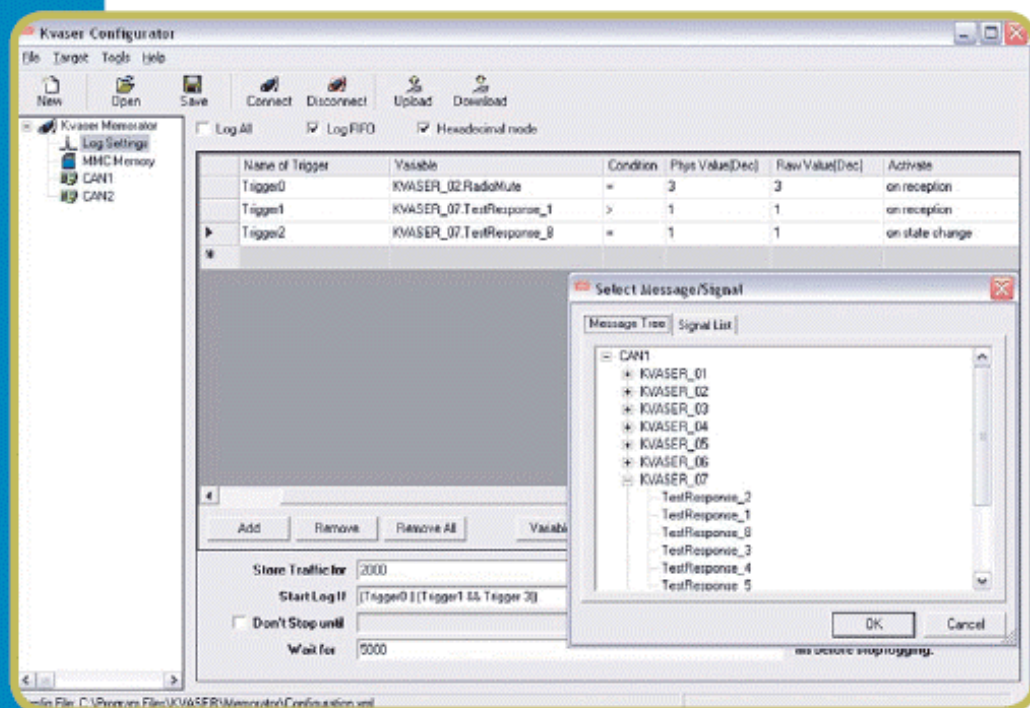
Kvaser Memoratorシリーズは、継続的なログ収集、外部トリガ（ボタンのON/OFF）、CANバス上のIDやデータによるトリガでログ収集が可能です。また、プレ/ポストトリガも利用することが可能です。

フィルタ

ロギングのパフォーマンスを強化するため、Kvaser Memoratorシリーズは、特定メッセージを除外してロギングすることが可能です。特定IDのみのロギングも可能です。

メモリーカード

SDタイプのメモリーカードを使用することが可能です。
(最大1GB)



コンフィギュレーションソフトウェア

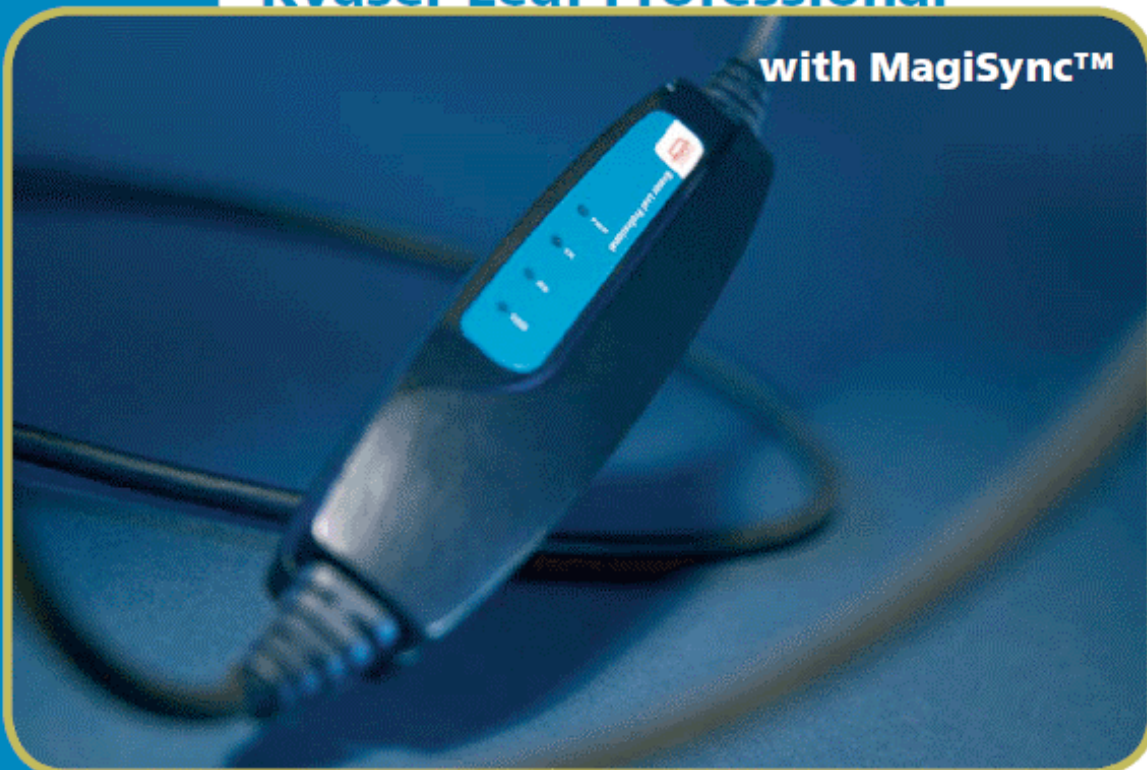
- ビットレート、フィルタ等のCANコントローラの設定
- トリガ条件の設定
- 保存するメッセージフィルタの設定
- USB経由によるデータアップロード、ダウンロードの設定

Kvaser Memoratorの主な特徴

- 1つのデバイスで、デスクトップとノートPCの両方に対応
- プラグアンドプレイによる簡単かつ迅速なインストール
- 11ビット (CAN 2.0A) および29ビット (CAN2.0Bアクティブ) の両方の識別子をサポート
- CANメッセージは、10マイクロ秒の分解能でタイムスタンプを実行
- CANメッセージ用の大容量オンボードRAMバッファ
- 解析ツール用Listen-onlyモードをサポート
- 主要オペレーションシステム用のドライバを提供
- KvaserのCANlibを組み合わせて、LAPcan、PCican、PCcan、USBcan向けに記述されたアプリケーションと100パーセントの互換性あり
- 32ビットの高性能ドライバサポート
- 1つのスロットで、32 MB、64 MB、128 MB、256 MB、512 MB、1 GB、または2 GBのサイズのMMCまたはSDデバイスに対応
- 1つのCAN接続は、ISO-11898高速、50 kbit/s~1 Mbit/sに対応 (Phillips TJA1050)
- オプションの他方のCAN接続は、低速 (Phillips TJA1054) 、高速 (ISO-11899) または、SWCに対応
- USB1.1接続 (12 Mbit/s) およびUSB2.0準拠
- CANバスまたはUSB側から電源供給
- バッテリバックアップ付属の内蔵リアルタイムクロック
- ロガー状態を、外部から視認可能な4つのLEDで表示
- サイズが50×90×25ミリ (幅×長さ×高さ) のプラスチック製筐体

Kvaser Leaf Professional

with MagiSync™



対応アプリケーション

- ATI Apollo™
- ATI CANlab™
- ATI Vision™
- Ficoso CANica™
- Kvaser CANKing™
- National Instruments DIAdem™
- National Instruments LabView™
- VAT 2000™
- Warwick X-Analyser™
- Xtm™

対応OS

- Windows 98/ME/2000/CE/XP™
- Linux

製品バージョン

- Kvaser Leaf Professional HS
- Kvaser Leaf Professional LS
- Kvaser Leaf Professional SWC
- Kvaser Leaf Professional LIN

Kvaser Leaf Professionalシリーズは、1チャンネルのCAN/LINをサポートするUSBインターフェースで、複数のインターフェースをPCに簡単に接続することが可能です。Kvaser MagiSync™を利用することでタイムスタンプの同期が可能です。使用用途に合わせて、高速、低速、およびシングルワイヤのインターフェースのご選択が可能です。

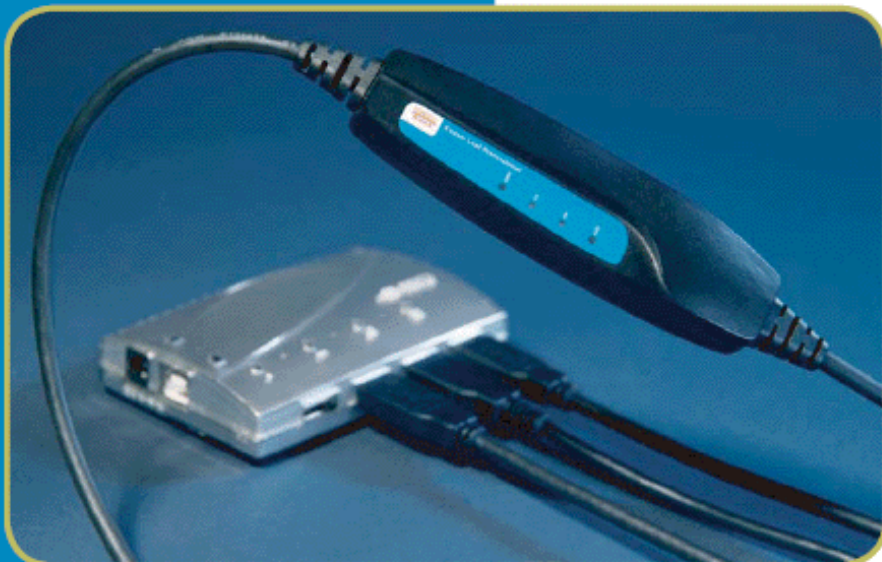
Kvaser Leaf Professionalは、画期的なソリューションを提供する高性能製品です。特許取得済みのKvaser MagiSync™と一体となって、同じUSBに接続されたすべてのKvaser Leaf Professionalインターフェースは、正確に同期を取ります。

応用分野

Kvaser Leaf Professionalは、高性能でタイムスタンプの精度が高く、Kvaser MagiSync™との同期が要求されるハイエンドのアプリケーション向けに設計されています。高度CANバスアナライザ、データロガーなどの応用に最適です。

主な特徴

- 複数インターフェースの取り扱いが簡単：複数のKvaser LeafをUSBハブに接続するだけ
- 複数ユニットが接続された場合、面倒な外部ケーブルなしで、自動的にタイムスタンプの同期を取ることが可能
- 優れたEMC性能
- プラグアンドプレイによる簡単かつ迅速なインストール
- 低消費電力：標準ハブから複数のデバイスに電源を供給



USBインターフェース

- あらゆるUSBホストポートに対応。USB 2.0向けの設計（480 Mbit/s）。USB 1.1と下位互換性あり（12 Mbit/s）

Kvaser MagiSync™

- 接続ユニットのすべてが同期
- 接続するとすぐに同期開始
- 同期用のケーブル接続は不要
- マイクロ秒単位の優れた時間精度
- 特許取得技術

CANインターフェース

- CANバスドライバ上は、ハードウェアを保護するため絶縁済み
- CAN2.0Aおよび2.0Bをサポート
- データおよびリモートフレームをサポート
- CANチャンネルコネクタのラベルは、サポートする物理層を確認するのに便利

アプリケーションインターフェース

- 主要オペレーションシステム用のドライバを提供
- CANlib APIを使用するLAPcan、PCican、USBcanなどのKvaserハードウェア向けに記述されたアプリケーションと100パーセントの互換性あり
- 大容量のオンボードメッセージバッファ：コンピュータの負荷を軽減
- 強化されたCANlibは、Kvaser Leafファミリーの新機能をサポート
- ドライバとCANlib SDKはホームページから無料で入手可能

技術データ

Kvaser Leaf Professional HS	CAN	LIN
絶縁	あり	あり
USBバージョン	2.0 & 1.1	2.0 & 1.1
温度範囲	-40°C ~ +75°C	-40°C ~ +75°C
最大メッセージ転送速度	20000	20000
タイムスタンプ（ビット）	32/64	32/64
エラーカウンタの読み取り	あり	不可
エラーフレーム検出	あり	不可
エラーフレーム生成	あり	不可
自動転送バッファ	あり	不可
自動応答バッファ	あり	不可
クロック精度	1 μs	1 μs
サイレントモード	あり	不可
複数デバイス間のクロック同期	あり	あり
電源	USB	USB
消費電力（mA@5V）	約70 mA	約110 mA
LEDインジケータ	4	4
サウンドインジケータ	あり	あり
概算サイズ	100 × 25 × 20 mm 4 × 1 × 0.75インチ	100 × 25 × 20 mm 4 × 1 × 0.75インチ
ポリウレタンケーブル	あり	あり

ここで記述した内容は、予告なく変更される場合があります

Kvaser Leaf SemiPro

with MagiSync™



対応アプリケーション

- ATI Apollo™
- ATI CANlab™
- ATI Vision™
- Ficoso CANica™
- Kvaser CANKing™
- National Instruments DIAdem™
- National Instruments LabView™
- VAT 2000™
- Warwick X-Analyser™
- Xtm™

対応OS

- Windows 98/ME/2000/CE/XP™
- Linux

製品バージョン

- Kvaser Leaf SemiPro HS
- Kvaser Leaf SemiPro LS
- Kvaser Leaf SemiPro SWC

Kvaser Leaf SemiProシリーズは、1チャンネルのCANをサポートするUSB/CANインターフェースで、複数のインターフェースをPCに簡単に接続することが可能です。Kvaser MagiSync™を利用することでタイムスタンプの同期が可能です。使用用途に合わせて、高速、低速、およびシングルワイヤのインターフェースのご選択が可能です。

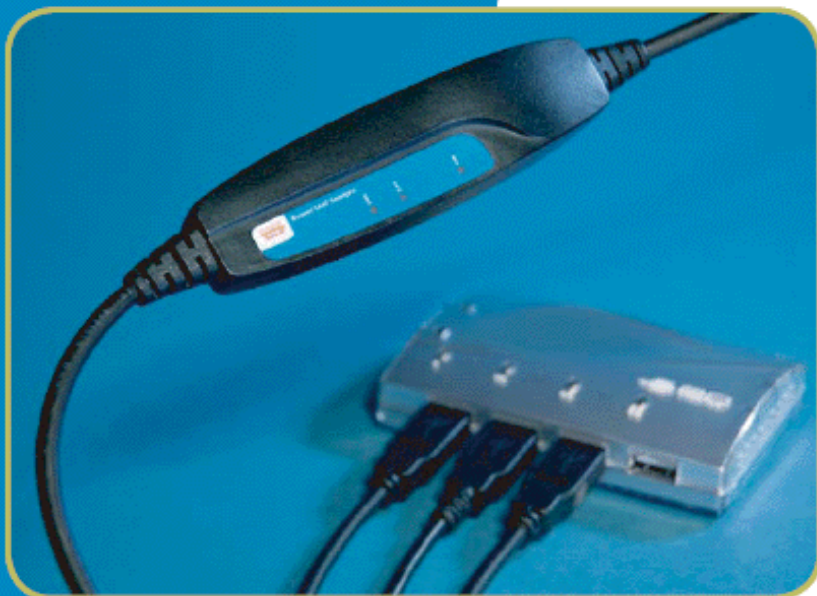
Kvaser Leaf SemiProは、信頼度の高い性能を提供する製品です。特許取得済みのKvaser MagiSync™と一体となって、同じUSBハブに接続されたすべてのKvaser Leaf SemiProは、正確にタイムスタンプの同期を取ります。

応用分野

Kvaser Leaf SemiProは、多チャンネル機能を必要とする中程度の性能のツール向けに設計されています。

主な特徴

- 複数インターフェースの取り扱いが簡単
：複数のKvaser LeafをUSBハブに接続するだけ
- 複数ユニットが使用される場合、面倒な外部ケーブルなしで、自動的にタイムスタンプの同期を取ることが可能
- 優れたEMC性能
- プラグアンドプレイによる簡単かつ迅速なインストール
- 低消費電力：標準ハブから複数のデバイスに電源を供給



USBインターフェース

- あらゆるUSBホストポートに対応。
USB 2.0向けの設計（480 Mbit/s）。
USB 1.1と下位互換性あり（12 Mbit/s）。

Kvaser MagiSync™

- 接続ユニットのすべてが同期
- 接続するとすぐに同期開始
- 同期用のケーブル接続は不要
- 優れた精度
- 特許取得技術

CANインターフェース

- CANバスドライバ上は、ハードウェアを保護するため電気絶縁済み
- CAN2.0Aおよび2.0Bをサポート
- データおよびリモートフレームをサポート
- CANチャンネルコネクタのラベルは、サポートする物理層を確認するのに便利

アプリケーションインターフェース

- 主要オペレーションシステム用のドライバを提供
- CANlib APIを使用するLAPcan、PCican、USBcanなどのKvaserハードウェア向けに記述されたアプリケーションと100パーセントの互換性あり
- 大容量のオンボードメッセージバッファ：
コンピュータの負荷を軽減
- 強化されたCANlibは、Kvaser Leafファミリーの新機能をサポート
- ドライバとCANlib SDKはウェブから無料で入手可能

技術データ

Kvaser Leaf SemiPro HS	CAN
絶縁	あり
USBバージョン	2.0 & 1.1
温度範囲	-40°C ~ +75°C
最大メッセージ転送速度	15000
タイムスタンプ（ビット）	32
エラーカウンタの読み取り	なし
エラーフレーム検出	あり
エラーフレーム生成	あり
自動転送バッファ	なし
自動応答バッファ	なし
クロック精度	25 μs
サイレントモード	あり
複数デバイス間のクロック同期	あり
電源	USB
消費電力（mA@5V）	約70 mA
LEDインジケータ	3
サウンドインジケータ	なし
概算サイズ	100 × 25 × 20 mm 4 × 1 × 0.75インチ
ポリウレタンケーブル	あり

ここで記述した内容は、予告なく変更される場合があります

Kvaser Leaf Light v2



Kvaser Leaf Light v2は、コンピューターをCANバスネットワークに接続する最も簡単で最も安い方法の1つです。USB 2.0対応コネクタおよび9-ピンD-SUBコネクタを装備し、さらにLeaf Light v2の光沢のある、人間工学的に設計された筐体は、常用で十分な強度を誇り、コンパクトサイズであり、そしてスペースに制約があるアプリケーションにもフレキシブルに対応します。本製品ではガルバニック絶縁も標準で実現しています。

KvaserのLeaf Lightシリーズは、CANアプリケーションにおける大変利便性の高いツールです。新たにリリースされたKvaser Leaf Light v2は、CAN用の高速USBをサポートし、低コストで高性能を実現します。Kvaser Leaf Light v2は低コストながら信頼性の高い製品です。CANバス上の標準および拡張CANメッセージの送受信を損失なく実現し、送信時のタイムスタンプ精度は100マイクロ秒を誇ります。

主な機能

- Kvaser Leaf Light v2はCAN用の高速USBインターフェースであり、CANバス上の標準および拡張CANメッセージの送受信を損失なく実現。
- 毎秒8000メッセージの送信・受信を実現し、各メッセージを100マイクロ秒の精度でタイムスタンプ付きで記録。
- ガルバニック絶縁は、Kvaserの以前のLeaf Light (オリジナル品) では高価なオプションであったが、Leaf Light v2 (本製品) では標準の機能であり、これにより電力サージまたは電気ショックからの保護を強化。

- 70mAの低消費電力を実現し、接続するノートPCの電力消費を低減。
- ローカルバッファリングおよびプリプロセッシングにより高性能を実現し、PCのタイムクリティカルなタスクを低減。
- Leaf Light v2には、無料ソフト、無料ソフトのアップデート、およびフリーサポートが付属。KvaserのKvaser CANlibアプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) は使い易く、本物のハードウェアをシミュレーションする仮想ハードウェアを有しているため、Leaf Light v2インターフェースの発達を直ちに開始することが可能。

スペック

Kvaser Leaf Light v2

ガルバニック絶縁	可能
ビットレート	40~1000 kbit/s
サイレントモード	非対応
エラーフレーム生成	不可能
エラーフレーム検出	可能
重量	100 g
タイムスタンプ分解能	100 μs
オンボードバッファ	搭載
最大メッセージレート(送信)	8000
最大メッセージレート(受信)	8000
サウンド	非対応
クロック同期	該当せず
寸法(幅 x 長 x 高)	40 x 100 x 20 mm
動作温度範囲	-20°C~+75°C
発注番号	73-30130-00685-0

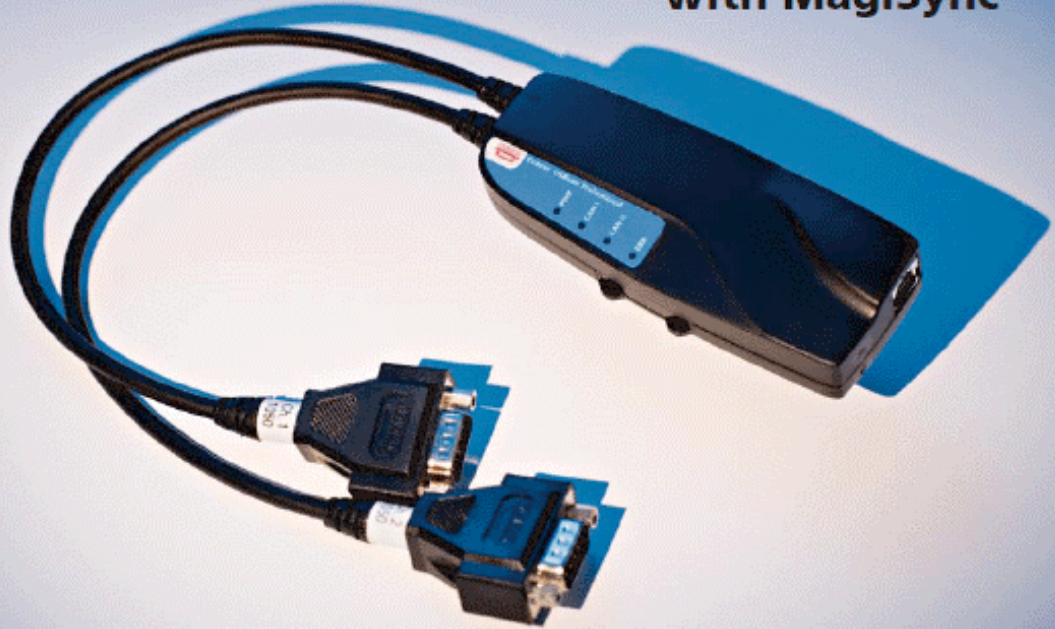
上記のスペックは予告無しに変更される場合があります。

*詳細は www.kvaser.com をご確認ください。

KVASER
Aminogatan 25
SE-431 53 Mölndal, Sweden
Telephone: +46 (0)31 88 63 44
E-mail: sales@kvaser.com
www.kvaser.com

Kvaser USBcan Professional

with MagiSync™



対応アプリケーション

- ATI Vision™
- ATI Apollo™
- ATI CANlab™
- Ficoso CANica™
- Kvaser CANKing™
- National Instruments LabView™
- National Instruments DIAdem™
- VAT 2000™
- Warwick X-Analyzer™
- Xtm™

対応OS

- Windows Vista™
- Windows 2000/XP™
- Windows 98/ME™
- Windows NT4™
- WinCE™
- Linux

製品バージョン

- Kvaser USBcan Professional HS/HS
- Support for Kvaser Linx

Kvaser USBcan Professionalは、1つのUSBコネクションを介して2チャンネルのCANバスをサポートするインターフェースです。Kvaser Linxを利用することで、LIN、J1587、SWC等の異なるバスタイプをサポートします。

Kvaser USBcan Professionalは、MagiSyncをサポートし、別途ケーブルを用意することなく複数のデバイスのタイムスタンプを同期させることが可能ですので、マルチチャンネルアプリケーションの使用を柔軟にサポートします。

応用分野

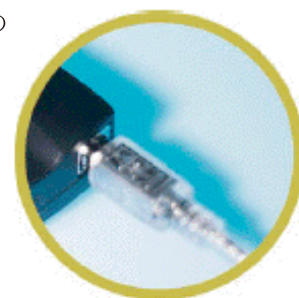
Kvaser USBcan Professionalを利用することで、ECUのリフッシング、バスアナライザによる解析、開発作業を効率的に行うことが可能になります。

優れたソフトウェアサポート

Kvaser CANlib Software Development Kitは、Kvaser APIであるJ2534またはRP1210Aを使用して、カスタムソフトウェアを開発するのに必要なすべてを装備しています。Kvaser USBcan Professionalは、CANlib APIを使用して、その他すべてのKvaser製品向けに記述されたアプリケーションと互換性があります。Kvaser USBcan Professionalは、J1939およびCANopenなどの、すべての上位層プロトコルと完全互換性があります。

USBインターフェース

- あらゆるデスクトップおよびノートPCのUSBポートに対応
- USB 2.0向けの設計 (480 Mbit/s)
- USB 1.1と下位互換性あり (12 Mbit/s)



Kvaser MagiSync

- 接続ユニットのすべてが同期
- 接続するとすぐに同期開始
- 同期用のケーブル接続は不要
- マイクロ秒単位の優れた時間精度
- 特許取得技術

バスインターフェース

- バスドライバ上は、ハードウェアを保護するため電気絶縁済み。
- CAN2.0Aおよび2.0Bをサポート
- データおよびリモートフレームをサポート
- Kvaser Linxを通して、様々なバスタイプをサポート
- バスチャンネルコネクタのラベルは、サポートする物理層を確認するのに便利

提供される内容

- Kvaser USBcan Professional.
- ドライバとKvaser CANlib SDK
- 無料のCANバスモニタであるKvaser CANKing
- ユーザーガイドおよびソフトウェアアップデートは、ホームページから入手可能

技術データ

Kvaser USBcan Professional

USBインターフェース	2.0
CANチャンネルの数	2
絶縁	あり
バスインターフェース性能 (msgs/s)	40000
タイムスタンプ精度	2 μs
複数デバイス間のクロック同期	あり
エラーフレーム検出と生成	あり
エラーカウンタの読み取り	あり
サイレントモード	あり
CAN2.0Aおよび2.0B	あり
消費電力	130 mA
温度範囲	-40+85°C
概算サイズ (幅×長さ×高さ)	50×90×25 mm (2×3.6×1インチ)
LED	4

ここで記述した内容は、予告なく変更される場合があります

Kvaser USBcan II



Kvaser USBcan IIは、2チャンネルのCANをサポートするUSB/CANインターフェースです。(1チャンネルは高速CAN用) ご使用用途に合わせてもう1チャンネルを高速、低速、またはシングルワイヤCANからご選択が可能です。

Kvaser USBcan IIは、デスクトップPCまたはノートPCを介して、CANバスとの柔軟性のある通信を提供します。

USBcan IIデバイスはUSB 1.1デバイスです。さらに、USB2.0の最速モード (12 Mbit/s) に対応します。ルネサス社の高性能M16Cマイクロコントローラと内蔵CANコントローラを2基搭載しています。11ビット (CAN 2.0A) および29ビット (CAN2.0B) 識別子のCANメッセージを取り扱います。リモートフレームは、制限なしに送受信可能です。USBcan IIは、CANバス上のエラーフレームを検出し、生成することができます。

対応アプリケーション

- ATI Apollo™
- ATI CANlab™
- ATI Vision™
- Ficoso CANica™
- Kvaser CANKing™
- National Instruments DIAdem™
- National Instruments LabView™
- VAT 2000™
- Warwick X-Analyser™
- Xtm™

対応OS

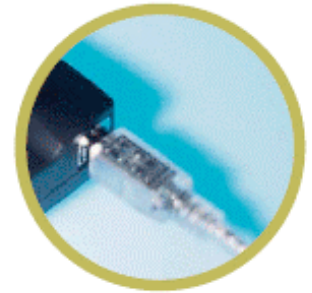
- Windows 98/ME/2000/CE/XP™
- Linux

製品バージョン

- Kvaser USBcan II HS
- Kvaser USBcan II HS/HS
- Kvaser USBcan II HS/LS
- Kvaser USBcan II HS/SWC

USBcanIIの主な特徴

- 1つのデバイスで、デスクトップ、ノートPC、PDAに対応
(デバイスにはUSBポートが必要)
- プラグアンドプレイによる簡単かつ迅速なインストール
- 11ビット (CAN 2.0A) および29ビット (CAN2.0Bアクティブ) の両方の識別子をサポート
- CANメッセージは、10マイクロ秒の分解能でタイムスタンプを実行
- CANメッセージ用の大容量オンボードRAMバッファ
- CAN (プライマリ) とUSB (セカンダリ) 間の電源供給を自動的に切り替え、ノートPCの電源浪費を低減
- 解析ツール用Listen-onlyモードをサポート
- 主要オペレーションシステム用のドライバを提供
- KvaserのCANlibを組み合わせて、LAPcan、PCIcan、およびPCcan向けに記述されたアプリケーションと100パーセントの互換性あり
- 1本のCAN接続は、ISO-11898高速、50kbit/s～1Mbit/sに対応 (例: Phillips TJA1050)
- 優れたEMC性能
- USB1.1接続 (12 Mbit/s) およびUSB2.0準拠
- CANバスまたはUSB側から電源供給
- 高性能デバイスドライバによるサポート
- 耐故障性電子CANインターフェース
- デュアルまたはシングルCANチャンネル



追加ソフトウェアとドキュメント

- CANlib SDKコードライブラリとサンプルプログラム
- Windows HTMLヘルプによるオンラインドキュメントとドライバは、「www.kvaser.com」から無料でダウンロード可能

Kvaser Leaf Professional LIN



Kvaser Leaf Professional LINは、1チャンネル、高性能のLIN（LIN1.3および2.x）用USBインターフェースです。本製品は、お使いのPCとLINネットワークとの簡単な接続を実現する汎用的でパワフルなインターフェースであり、Kvaserが特許を取得したMagiSync機能を内蔵してタイムスタンプ同期を実現し、そしてガルバニック絶縁により電圧ノイズからの保護を実現します。

Kvaser Leaf Professional LINは、LINバスのために作られたインターフェースです。

主な機能

- メッセージはタイムスタンプ付きで記録され、1マイクロ秒の精度で同期。
- LIN1.3および2.xをサポート。
- 優れたエラー処理を実現。
- ツール分析のためのサイレントモードをサポート。
- 低消費電力。
- 優れたEMCパフォーマンス。
- 極限環境に対応するポリウレタンケーブル。
- LINバスドライバ段階でのガルバニック絶縁によりハードウェアを保護。
- KvaserのLINlibにより、Kvaserハードウェア（全タイプ）に書き込まれるアプリケーションと100%の互換性を実現。

- 長さ110cm (44インチ) のUSBケーブルおよび長さ30cm (12インチ) のCANケーブルを装備。
- CANバスと9-ピンD-SUBコネクタまたはOBD2コネクタとの接続を実現。
- USB 2.0対応設計 (遡ってUSB 1.1にも対応)。
- 迅速かつ容易なプラグ&プレイインストール。
- 標準USBハブを経由して事実上無制限の数のKvaser Leafを接続でき、一台のPCで同時に使用可能。

スペック

Kvaser Leaf Professional LIN

ガルバニック絶縁	可能
ビットレート	1~20 kbit/s
サイレントモード	サポート可能
エラーフレーム生成	可能
エラーフレーム検出	可能
重量	100 g
タイムスタンプ分解能	1 μ s
オンボードバッファ	搭載
最大メッセージレート (送信)	0
最大メッセージレート (受信)	0
サウンド	対応
クロック同期	MagiSync
寸法 (幅 x 長 x 高)	25 x 100 x 20 mm
動作温度範囲	-40°C~+85°C
発注番号	73-30130-00269-2

上記のスペックは予告無しに変更される場合があります。

*詳細は www.kvaser.com をご確認ください。

KVASER
Aminogatan 25
SE-431 53 Mölndal, Sweden
Telephone: +46 (0)31 88 63 44
E-mail: sales@kvaser.com
www.kvaser.com

Kvaser BlackBird v2



Kvaser初のBlackBird（前モデル）よりもパワフルで汎用性の高いWLANソリューションを誇るKvaser BlackBird v2は、前モデルよりも最大で75%広いレンジを実現する新ラジオチップを内蔵しています。さらに、搭載メモリの容量が増えたことにより、プロトコル自体または外乱によってワイヤレス接続に発生する可能性がある割込みを抑制します。

既存のワイヤレスインフラストラクチャに対応する性能を誇るBlackBird v2は、ケーブル交換が厄介な場合、手を入れるのが難しいCANネットワークの場合、または移動中にCANbusをモニターする場合に理想的です。

Wi-Fi認定を受け、CE規格およびFCC規格を満たすラジオチップにより、Blackbird v2はアドホックモードおよびインフラストラクチャモードで動作します。Blackbird v2のAPIはデバイスインディペンデントであり、その結果、タブレット、スマートフォン、およびPCで使用が可能です。

主な機能

- WLANバージョンは802.11b/g/n。
- デバイスインディペンデントでありhttpベースのREST APIにより、iOSおよびAndroid APIに対する市場需要の増加に対応。
- フリーのKvaser CANlib SDKにより、Kvaserハードウェア（全タイプ）に書き込まれるアプリケーションと100%のソフトウェア互換性を実現。
- 最大で75%レンジが拡大。
- アドホックモードおよびインフラストラクチャモードで動作。

- 軽量だが非常に頑丈なアルミニウム筐体。
- 極限環境に対応するポリウレタンケーブル。
- CANバスドライバ段階でのガルバニック絶縁によりハードウェアを保護。
- CANバスと標準的なD-SUBコネクタとの接続を実現。
- USB接続による構成。
- 有線インターフェースとしての使用が可能。
- 動作電圧範囲: CANバス (7~40V DC)
- メッセージはタイムスタンプ付きで記録され、25マイクロ秒の精度で同期。
- 11ビット識別子および29ビット識別子をサポート。
- 最高レベルの技術サポートを無料で提供。

スペック

Kvaser BlackBird v2

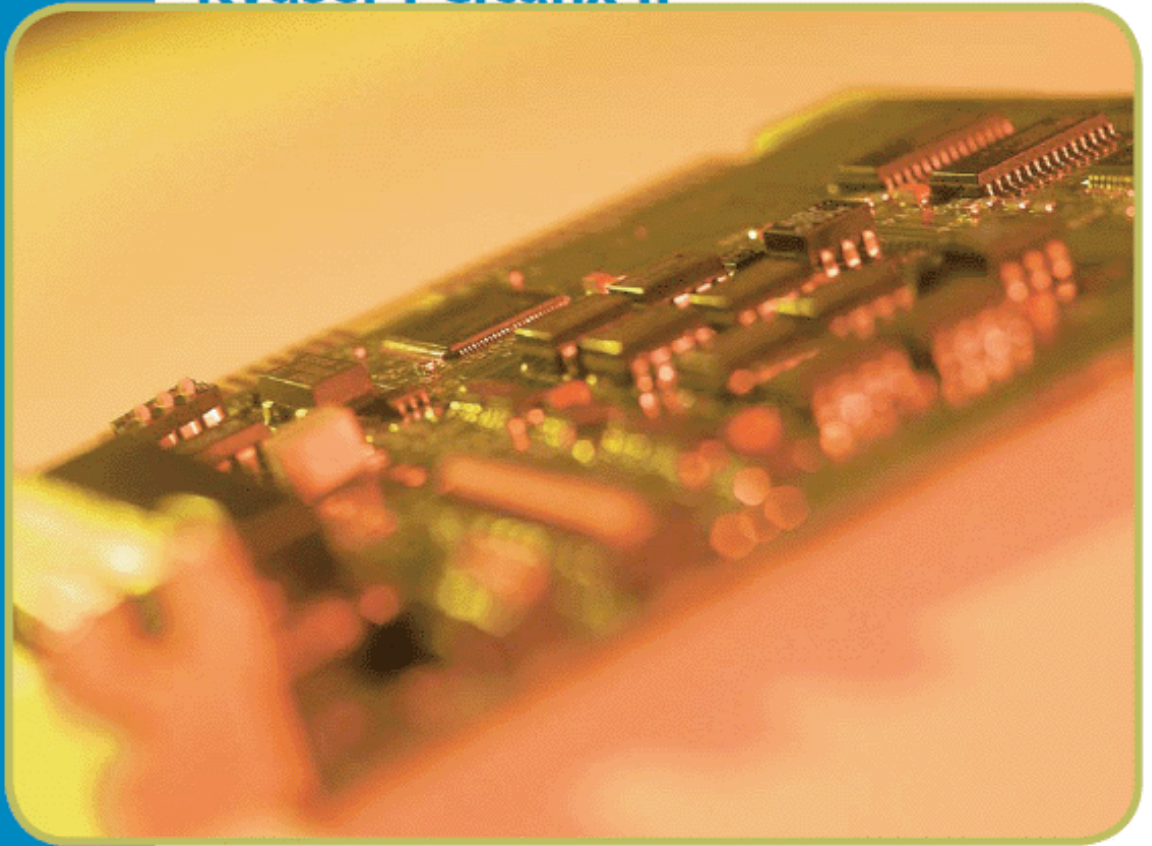
ガルバニック絶縁	可能
ビットレート	40~1000 kbit/s
サイレントモード	サポート可能
エラーフレーム生成	可能
エラーフレーム検出	可能
重量	200 g
タイムスタンプ分解能	25 μ s
オンボードバッファ	搭載
最大メッセージレート(送信)	15000
最大メッセージレート(受信)	15000
サウンド	非対応
クロック同期	該当せず
寸法(幅 x 長 x 高)	30 x 170 x 20 mm
動作温度範囲	-40°C~+70°C
発注番号	73-30130-00671-3

上記のスペックは予告無しに変更される場合があります。

*詳細は www.kvaser.com をご確認ください。

KVASER
Aminogatan 25
SE-431 53 Mölndal, Sweden
Telephone: +46 (0)31 88 63 44
E-mail: sales@kvaser.com
www.kvaser.com

Kvaser PCICanx II



対応アプリケーション

- ATI Apollo™
- ATI CANlab™
- ATI Vision™
- Ficosa CANica™
- Kvaser CANKing™
- National Instruments LabView™
- National Instruments DIAdem™
- VAT 2000™
- Warwick X-Analyzer™
- Xtm™

対応OS

- Windows 2000/XP/Server 2003
- Windows 98/ME
- Windows NT4
- WinCE
- Linux

製品バージョン

- Kvaser PCICanx II HS/HS
- Kvaser PCICanx II HS

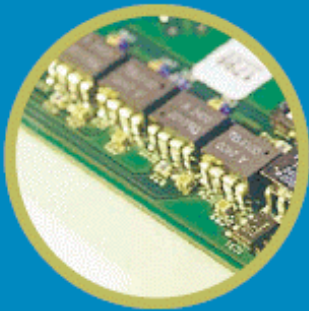
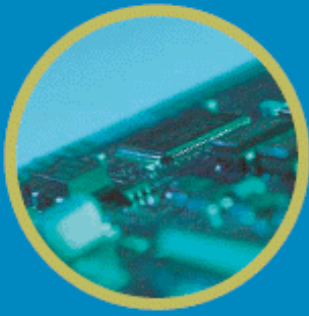
Kvaser PCICanx IIは、高性能CANインターフェースボードで、PCICan II HS/HSおよびPCICanx II HSの2種類があります。

Kvaser PCICanx II HS/HSは2チャンネル標準形状ボードです。PCICanx II HSは、シングルチャンネルボードで、薄型形状要素向けに設計されており、標準ブラケットと薄型ブラケットが付属されています。

高性能オンボードマイクロコントローラにより、正確なタイムスタンプと高度なデータのスループットが実現します。Kvaser PCICanx IIは、PCIおよびPCI-Xスロットの両方で使用でき、広い温度範囲に対応します。Kvaser PCICanx IIは、11ビット（CAN 2.0A）および29ビット（CAN2.0B）識別子をサポートします。

リモートフレームは、制限なしに送受信可能です。Kvaser PCICanx IIは、CANバスの上のエラーフレームを検出し、生成することができます。

Kvaserは、使い勝手のよいKvaser CANlib Software Development Kitの充実したソフトウェアサポートを提供します。コードを編集および再コンパイルすることなしに、ユーザーは、各Kvaser製品のKvaser CANlibを使用して、様々なPCアプリケーションを実行することができます。



ハードウェア

- PCI 2.3に完全準拠
- 3.3V PCI-X、3.3Vおよび5V PCIバスに対応
- ソフトウェアは、製造中止PCIcan IIボードと完全互換性あり
- オンボード16ビットマイクロコントローラ
- サイズ：120×95 mm
- DPRAMを介した高速なPCとのコミュニケーション
- プラグアンドプレイによる簡単かつ迅速なインストール：スイッチなし
- ルネサス社 M16C CANコントローラを採用
- CAN 2.0A、2.0B（アクティブ）をサポート
- 最大1 Mbit/sに対応したハイスピードISO 11898準拠ドライバ回路
- CANインターフェース：9-pin D-SUBコネクタ
- CANオシレータ周波数：16 MHz
- ドライバ回路は電気絶縁済み

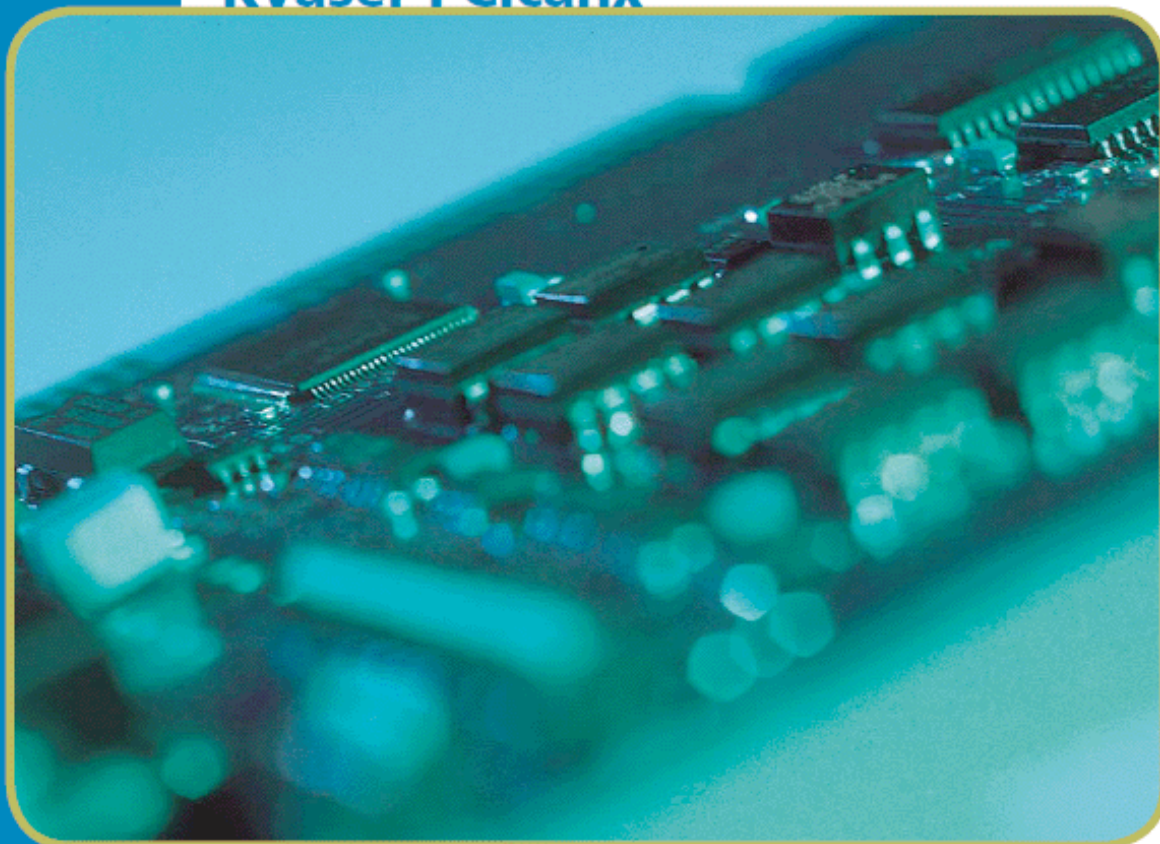
ソフトウェアとドキュメント

ドキュメント、ソフトウェア、およびドライバは、「www.kvaser.com」から無料でダウンロード可能です。ソフトウェアのアップデートは定期的にウェブに掲載されます。以下に示すフリーソフトウェアは、PCIcanx IIファミリーで利用可能です。

- Windows XP/Win2k、Windows 98/ME、Windows NT 4.0、Windows CE、およびLinuxサポートするドライバ
- 汎用インタラクティブCANバスモニタであるKvaser CanKing。Kvaser CANlib SDKは、Kvaser CANボード用ソフトウェアを開発するのに必要なすべてを装備。ドキュメントすべてと、C、C++、Delphi、Visual Basic、C#などで記述されたサンプルコードを収録。

Kvaser CANインターフェースボードのすべては、共通のソフトウェアAPIを共有します。1つのボードタイプ向けに記述されたプログラムは、修正することなく、他のボードタイプでも実行可能です。

Kvaser PCICanx



対応アプリケーション

- Kvaser CANKing™
- National Instruments LabView™

対応OS

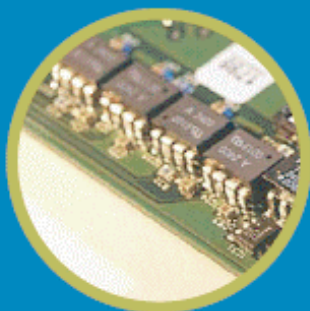
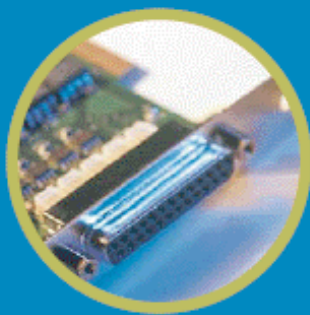
- Windows 98/ME/2000/XP
- Linux

製品バージョン

- Kvaser PCICanx 4xHS
- Kvaser PCICanx HS/HS
- Kvaser PCICanx HS

Kvaser PCICanx製品ファミリーは、CAN/PCIインターフェースボードのファミリーであり、PCICanx 4xHS、PCICanx HS/HS、およびPCICanx HSの3種類の製品で構成されています。

Kvaser PCICanxボードは、PCI-XおよびPCIバスシステムで使用し、CANバスとの通信を実現します。カードの特徴は最大4つのCANコントローラであり、9ピンDSUBで1または2チャンネル接続、あるいは、25ピンDSUBで4チャンネル接続されます。



ハードウェア

- PCI 2.2に完全準拠
- 3.3V PCI-X、3.3Vおよび5V PCIバスに対応
- 当社PCIcanボードと完全互換性あり
- サイズ：140×100 mm
- I/Oマッピング
- プラグアンドプレイによる簡単インストールを実現
- Philips SJA1000 CANコントローラ（64-byte receive FIFO）を採用
- CAN 2.0A、2.0B(アクティブ)をサポート
- ハイスピードISO 11898準拠ドライバ回路
- CANインターフェース：D-SUBコネクタ
- CANオシレータ周波数：16 MHz
- 動作環境（温度）：-40°Cから+85°C

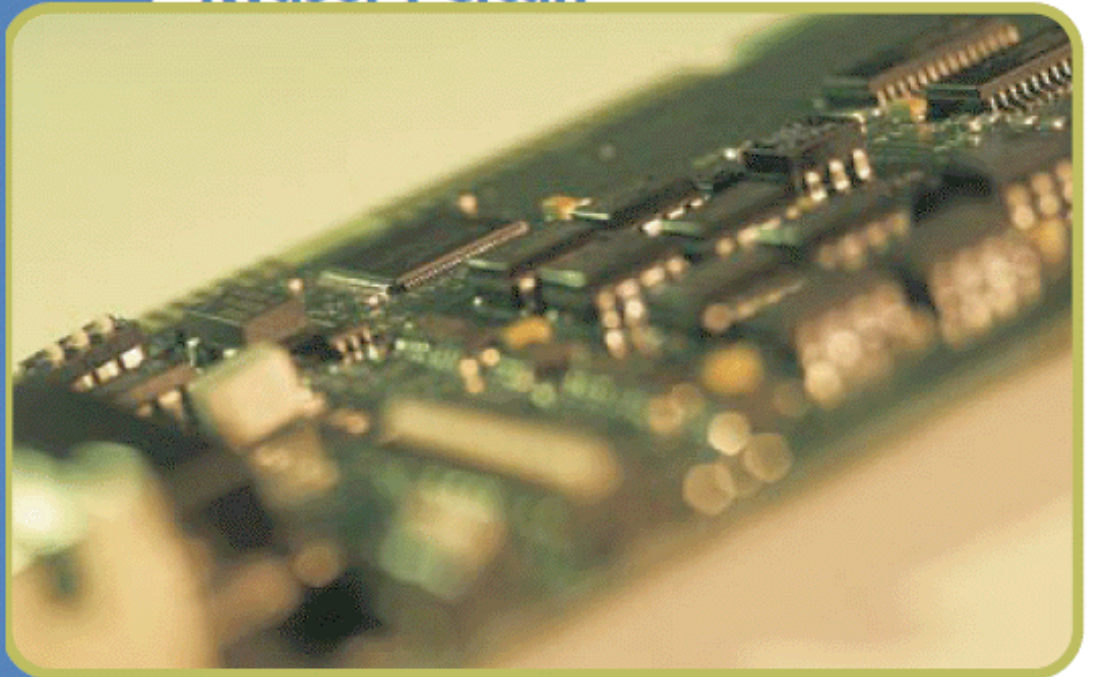
ソフトウェア

以下のソフトウェアは、PCIcanx 4xHS、PCIcanx HS/HS、およびPCIcanx HSで使用可能です。

- Windows 98/ME/2000/XP、Windows NT 4.0およびLinuxをサポートするドライバ
- 汎用インタラクティブCANバスであるKvaser CanKing
- Kvaser CANlib SDKは、Kvaser CANボード用ソフトウェアを開発するのに必要なすべてを装備。ドキュメントすべてと、C、C++、Delphi、Visual Basic、およびC#などで記述されたプログラムサンプルが多数、含まれます。

当社のCANインターフェースおよびカードのすべては、共有APIを使用します。1つのボードタイプ向けに記述されたプログラムは、修正することなく、他のボードタイプでも実行可能です。

Kvaser PCICan



対応アプリケーション

- Kvaser CanKing™
- National Instruments LabView™

Kvaser PCICan製品ファミリーは、PCICan 4xHS、PCICan HS/HS、およびPCICan HSの3種類の製品で構成されています。

ハードウェア

- PCI2.2に準拠
- サイズ：140×100mm（約5.5×4インチ）
- I/Oマッピング
- プラグアンドプレイによる設定（Windows NT4.0でも対応）
- CANコントローラ：Phillips製SJA1000（64バイト受信FIFO）
- CAN2.0Aおよび2.0B（アクティブ）をサポート
- 高速ISO11898準拠ドライバ回路
- コンパクトな25ピンDSUBコネクタ
- CANオシレータ周波数：16MHz
- 高速オプトカプラによる光遮断ドライバ回路

Kvaser PCICan 4×HSのみ

- CANコントローラは、カード上の共有CANバスに個別に接続することが可能
- 共有CANバスは内蔵のオプション端子を搭載

PCICan HS/HSおよびPCICan HSは、単線CANなどをサポートする交換可能CANドライバをオプションとして一緒に提供することができます。

**Kvaser PCICanx 4xHS
(Item No. 00330-9)**

4チャンネルPCIインターフェースボード

(4xSJA1000 CANコントローラ、1x25ピンD-SUBコネクタ)

**Kvaser PCICanx HS/HS
(Item No. 00331-6)**

2チャンネルPCIインターフェースボード

(2xSJA1000 CANコントローラ、9ピンD-SUBコネクタ)

**Kvaser PCICanx HS
(Item No. 00332-3)**

1チャンネルPCIインターフェースボード

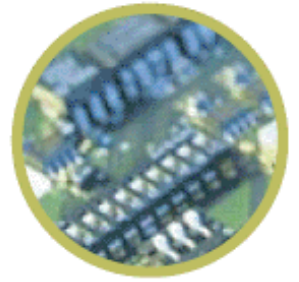
(1xSJA1000 CANコントローラ、9ピンD-SUBコネクタ)

ソフトウェア

以下のソフトウェアは、Kvaser PCICan 4xHS、PCICan HS/HS、およびPCICan HSで使用可能です。

- CanKingdomおよびDeviceNet向け特別サポートが付属する汎用インタラクティブCANバスモニタ/アナライザである、CanKing for Windows
- C、C++、DelphiおよびVisual Basicで記述されたプログラムサンプル
- Borland Delphi VCLコンポーネント
- 必要な組み込みヘッダファイル (言語: C/C++、Delphi、Visual Basic)
- DOSサンプルプログラム

ドキュメント、ソフトウェア、およびドライバは、「www.kvaser.com」から無料でダウンロード可能です。ソフトウェアのアップデートは定期的にウェブに掲載されます。



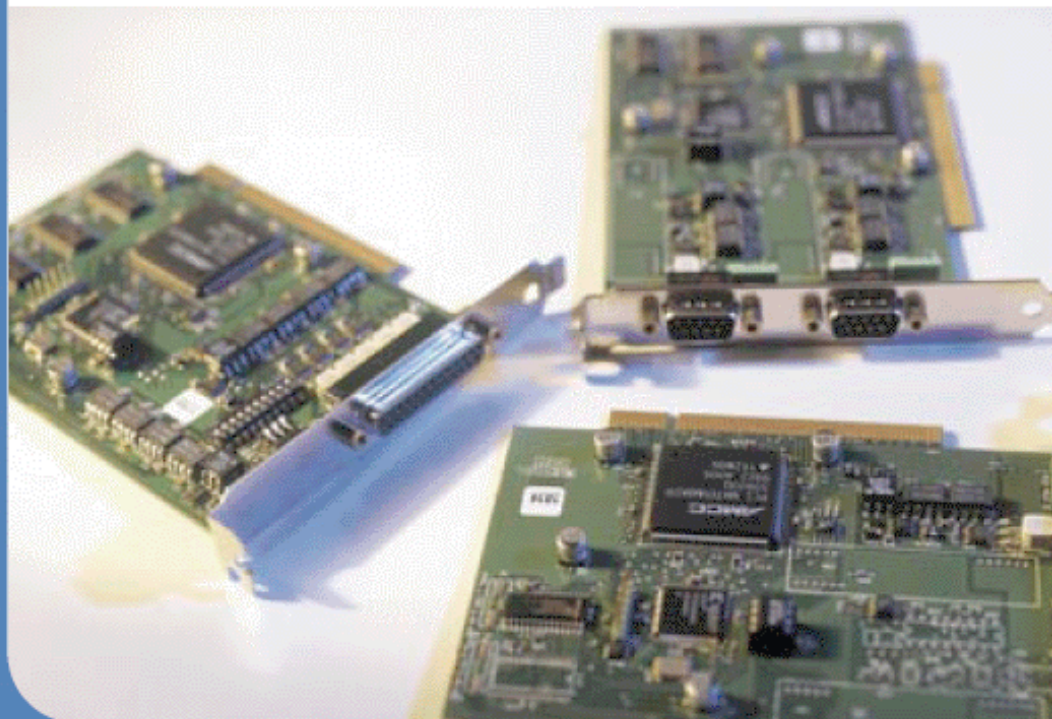
対応OS

Windows 95
Windows 98
Windows ME
Windows 2000
Windows XP
Windows NT 4.0
Linux
Windows CE

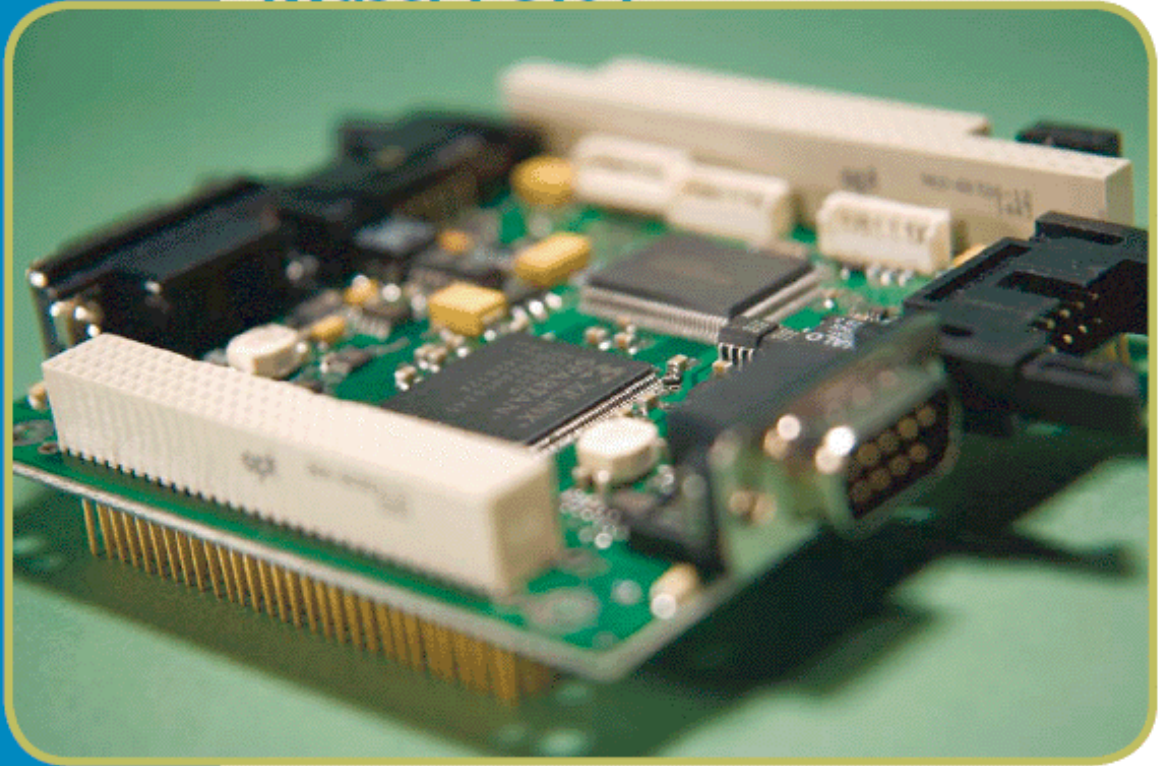
対応アプリケーション

Kvaser CanKing™
National Instruments Lab View™

	チャンネル	CANチップ	コネクタ
4xHS:	4	4xSJA 1000	1xDSUB 25
HS/HS:	2	2xSJA 1000	2xDSUB 9
HS:	1	1xSJA 1000	1xDSUB 9



Kvaser PC104+



対応アプリケーション

- ATI Vision™
- ATI Apollo™
- ATI CANlab™
- Ficosa CANica™
- Kvaser CANKing™
- National Instruments LabView™
- National Instruments DIAdem™
- VAT 2000™
- Warwick X-Analyser™
- Xtm™

対応OS

- Windows 2000/XP
- Windows 98/ME
- Windows NT4
- Linux

製品バージョン

- Kvaser PC104+ HS/HS

Kvaser 104+シリーズは、PC/104-Plusに準拠した2チャンネルCANインターフェースです。本製品は、デュアルチャンネルCANインターフェースとオンボードの高性能マイクロコントローラが特徴です。

Kvaser PC104+ボードは、PC/104-PlusシステムのPCIバスとCANバスの間のインターフェースです。高性能マイクロコントローラにより、正確なタイムスタンプと高度なデータのスループットが実現します。Kvaser PC104+は、電気的に絶縁し、適応温度範囲が広く、過酷な環境における産業用途にも適確に対応します。

応用分野

Kvaser 104+ボードは、セルフスタッキングで、組み込みシステム設計者にコンパクトで経済的なソリューションを提供します。Kvaser PC104+は、PC/104-Plusの要素を除いて、高性能Kvaser PCicanIIボードと同一です。

優れたソフトウェアサポート

Kvaser CANlib Software Development Kitは、ユーザー自身でソフトウェアを開発するのに必要なすべてを収めています。Kvaser PC104+は、CANlib APIを使用して、Kvaser PCicanIIや、その他のKvaser製品向けに記述されたアプリケーションと互換性があります。Kvaser PC104+は、主要OSに対応するドライバを提供します。

高速PCIバス

PC/104-Plus仕様は、組み込みアプリケーションにおける高速PCIバス使用の標準として確立されています。Kvaser PC104+モジュールは、セルフスタッキングで、カードケージなどの内部接続サポートを必要としません。さらに、モジュールも標準PC/104モジュールにスタック可能です。

デュアルCANチャンネル

Kvaser PC104+は、ISO11898-2準拠のトランシーバー付属の2つのCANチャンネルを提供します。CANバスドライバ上は、ハードウェアを保護するため電気絶縁されています。余分に外部電源を必要とせず、内部電源システムが電気絶縁の処理を行います。ボードは、CANバスとIDCヘッダのインターフェースとなります。

ソフトウェアとドキュメント

- 主要オペレーションシステム用のドライバを提供
- Kvaser CANlib SDKは、ソフトウェアを開発するのに必要なすべてを装備
- すべてのKvaser製品に対応する、優れた共有ソフトウェアCANlibAPI
- C、C++、Delphi、Visual Basic、C#などで記述された多数のプログラムサンプル
- Kvaser PC104+は、CANlib APIを使用して、Kvaser Leaf、Kvaser PCicanx、その他のKvaser製品向けに記述されたアプリケーションと100パーセントの互換性あり
- 無料のCANバスモニタであるKvaser CANKing

顧客の要求に応じた改変

- 9ピンDSUB CANコネクタ
- PCI-104形状
- シングルCANチャンネル

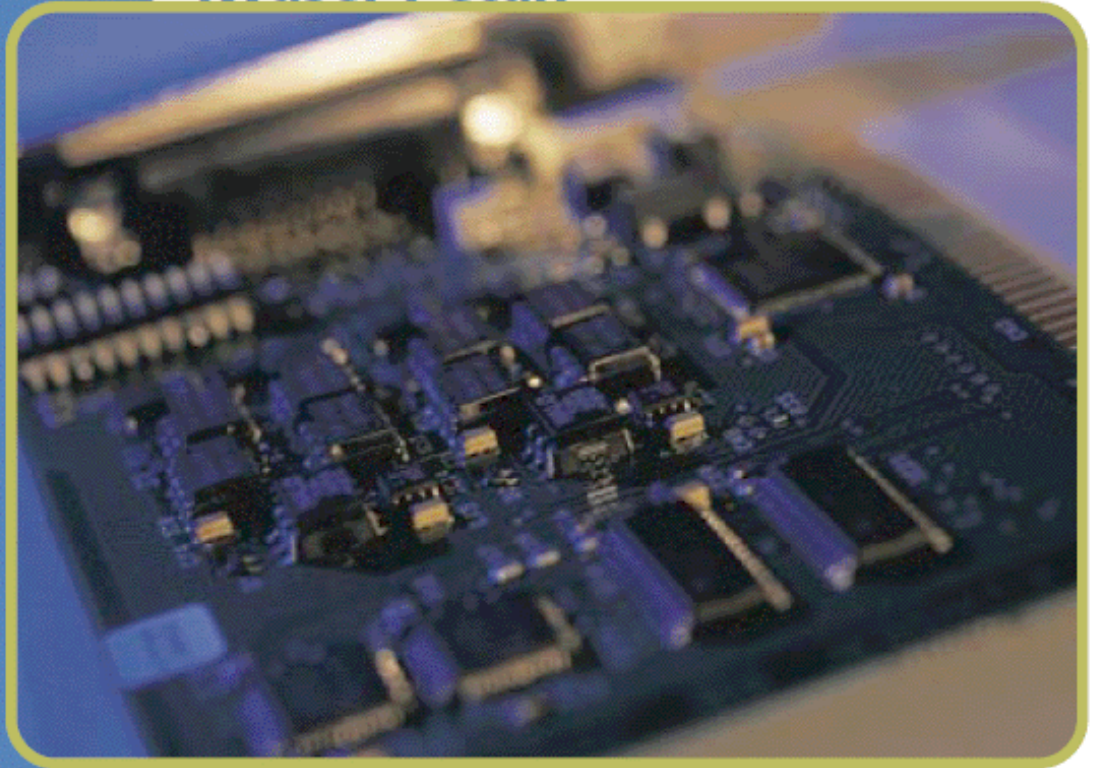
技術データ

Kvaser PC104+

PC/104-Plus2.0対応	あり
スタックスルーコネクタ	あり
PC通信タイプ	DPRAM
CANコントローラ	Renesas (M16C)
オンボードマイクロコントローラ	あり
オンボードメッセージバッファ	あり
CAN2.0Aおよび2.0B (アクティブ)	あり
サイレントモード	あり
CANチャンネルの数	2
最大1Mbit/sのビットレートをサポート	あり
絶縁	あり
温度範囲	-40~+85°C
プラグアンドプレイによるインストール	あり
概算サイズ	91X96mm
CANコネクタ	IDCヘッダ

ここで記述した内容は、予告なく変更される場合があります

Kvaser PCcan



対応アプリケーション

- Kvaser CanKing™

Kvaser PCcan製品ファミリーは、PCcan 4xHS、PCcan HS/HS、およびPCcan HSの3種類の製品で構成されています。

ハードウェア

ボードは、4分の1サイズ（長さ135 mm）8ビットISAバスボードであり、64バイトのI/Oスペースを使用します。ベースアドレスは、200H、240H、300Hおよび340Hのどれかになります。CANコントローラ上の割り込み信号は、ソフトウェア制御の下、ISAバス上のIRQ2/9、IRQ3およびIRQ5のどれかに接続されます。

16 MHzのオリジナルのオシレータは、バス上で必要なビットレートを確保するために、周波数範囲が1~24 MHzのオシレータに交換することができます。PCcanボードは、約600 mA、5 Vの電力を消費します。

プログラマは、Kvaser PCcanカードの業界標準CANコントローラに直接アクセスすることができます。これは、カードをクロスプラットフォームによって開発することに適し、ユーザーは、自分のPCでソフトウェアを開発し、最小限の修正で、ユーザーの組み込みシステムに移行させることが可能となります。

CANコントローラは、CAN2.0Aおよび2.0B（アクティブ）をサポートします。CANバスドライバは、標準の高速ISO11898物理層をサポートします。

Kvaser PCcan 4xHS (Item No. 00049-0)

4チャンネルISA/CANインターフェイスボード
(2×SJA1000、2×82527 CANコントローラ、ループバック、ターミネータ内蔵、1×25ピンD-SUBコネクタ)

Kvaser PCcan HS/HS (Item No. 00051-3)

2チャンネルISA/CANインターフェイスボード
(2×SJA1000 CANコントローラ、2×9ピンD-SUBコネクタ)

Kvaser PCcan HS (Item No. 00050-6)

1チャンネルISA/CANインターフェイスボード
(1×SJA1000 CANコントローラ、1×9ピンD-SUBコネクタ)

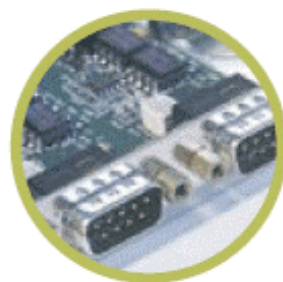
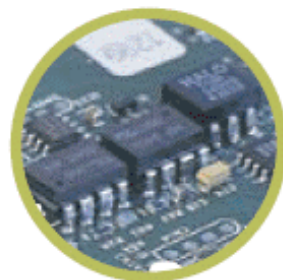
外部コネクタ

CAN回路からの出力は、オプトカプラとバスドライバ (Phillips 82C251, ISO11898 準拠) を介して、DSUBメスコネクタに接続されます。

コネクタは、バスセクションに電圧給電します (オプトカプラとドライバ回路)。

代わりにPCは、電源として使用されます。しかし、コンピュータとCANバスの間は電気絶縁されません。

Kvaser PCcan 4xHSカード上では、すべての4 CAN入出力を共有CANバスに接続することができ、さらにCANコネクタにも接続可能です。



ソフトウェア

以下に示すソフトウェアは、PCcanファミリーで使用可能です。

- C、C++、Delphi、およびVisual Basicで記述されたプログラムサンプル (BorlandまたはMicrosoft®によるコンパイラでコンパイル可能)
- Borland Delphi VCLコンポーネント
- 必要な組み込みヘッダファイル (言語: C、Delphi、Visual Basic)

ドキュメント、ソフトウェア、およびドライバは、「www.kvaser.com」から無料でダウンロード可能です。ソフトウェアのアップデートは定期的にウェブに掲載されます。

対応OS

DOS
Windows 3.x
Windows 95
Windows 98
Windows ME
Windows 2000
Windows XP
Windows NT 4.0

対応アプリケーション

Kvaser CanKing™

	チャンネル	CANチップ	コネクタ
4xHS:	4	2xSJA1000 2x82527	1xDSUB 25
HS/HS:	2	2xSJA1000	2xDSUB 9
HS:	1	1xSJA1000	1xDSUB 9

Kvaser Linx

J1587/LIN/SWC/LS/K-Line/Analog



Kvaser Linxは、Kvaser CANインターフェースに接続することで、J1587、LIN、K-Line、SWC、LSバスへアクセスを可能にするインターフェースです。互換性があるので柔軟性、保全性に優れています。

ハードウェア

- Kvaser Linx LINはLIN2.0およびLIN1.xをサポート
- Kvaser Linx J1587は、SAE J1587/1708をサポート
- Kvaser Linx K-Lineは、ISO 9141をサポート
- Kvaser Linx SWCは、SAE J2411、GMLANをサポート
- Kvaser Linx LSは、ISO 11898-3（フォルトトレラントCAN）をサポート
- Kvaser Linx Analogは、0-24Vの入力電源をサポート

特 徴

- DSUB9ピンメスコネクタ（ねじ付）
- DSUB9ピンオスコネクタ
- コンパクトなプラスチックのハウジング
- Kvaser ハイスピードCANインターフェース用に設計
- Kvaser Memorator Professional、Kvaser USBcan Professionalでの使用に最適

製品リスト

- **Kvaser Linx J1587**（Item No. 00389-7）
- **Kvaser Linx LIN**（2007年リリース予定）
- **Kvaser Linx K-Line**（2007年リリース予定）
- **Kvaser Linx SWC**（2007年リリース予定）
- **Kvaser Linx LS**（2007年リリース予定）
- **Kvaser Linx Analog**（2007年リリース予定）

Kvaser OBD II Adapter Cable



Kvaser OBD IIアダプタケーブルは、DSUB9ピンコネクタを持つKvaser製CANバスインターフェースをOBD II（J1962）コネクタを使用して車載ネットワークに接続するためのケーブルです。

主な特徴

- TypeA（12ボルト）およびType B（24ボルト）向け、成形OBD II（SAE J1962）オスコネクタ
- つまみネジ付き、成形9ピンDSUBメスコネクタ
- 耐久熱可塑性ゴム製の2500 mm長（約8フィート）ケーブル
- Kvaserの高速、低速およびシングルワイヤCANインターフェース向けに設計
- Kvaser Memorator、Kvaser Leaf Professionalなどに最適

製品バージョン

- **Kvaser OBD II Adapter Cable（品目番号：00302-6）**

Kvaser OBD II Extension Cable



Kvaser OBD II Extension Cableは、オスからメスのOBD IIコネクタが付属する拡張ケーブルです。このケーブルは、耐久熱可塑性ゴムで作成されています。すべてのピンが接続されています。

主な特徴

- TypeA（12ボルト）およびType B（24ボルト）向け、成形OBD II（SAE J1962）オスコネクタ
- TypeA（12ボルト）およびType B（24ボルト）向け、成形OBD II（SAE J1962）メスコネクタ
- 耐久熱可塑性ゴム製
- さらに確実に接触させるため、OBDIIコネクタに金メッキ処理したピン
- 終端は、120オームの端末レジスタを構築
- 4種類のケーブル長を用意

製品リスト

- Kvaser OBD II Extension Cable（Item No. 00347-7）：2.5 m
- Kvaser OBD II Extension Cable（Item No. 00301-9）：5 m
- Kvaser OBD II Extension Cable（Item No. 00348-4）：10 m
- Kvaser OBD II Extension Cable（Item No. 00349-1）：15 m

Kvaserプロトコルスタック

CANopen用Kvaserプロトコルスタック

KVASER CANopenスタックは高性能CANopenネットワーク向けに設計されたユーザフレンドリーなAPIです。

Kvaser CANopenスタックは、メモリー効率に非常に優れています。このスタックは、事前定義のコンパイルパラメータを装備し、必要に応じてより多くのメモリーを確保するため、特定のCANopenノードに対する未使用CANopenのサポートを無視する可能性を与え、ユーザーが持つ場合があるCANopenプロトコル実装に必要な複雑さに適合します。コード内において、関連する機能のブロックは、容易に維持可能なモジュールにグループ化されます。

Kvaser CANopenスタックサポート

- NMT Master (モジュール制御サービス、リセットノードサービス、エラー制御サービス、ノードガードサービス、ライフガード事象、ハートビート事象、起動サービス)
- NMTプロトコル (スタート、ストップ、リセット、事前オペレーション入力、オペレーション入力、リセット通信)
- 同期オブジェクト (SYNC)
- タイムスタンプオブジェクト (TIME)
- 緊急オブジェクト (EMCY)
- SDOクライアント/サーバー (急転送およびセグメント化転送、設定可能メッセージバッファおよび無限のアクティブSDO数)
- PDOハンドラ
- PDO禁止時間
- ダイナミックPDOマッピング
- SYNCマスター
- ローカルオブジェクトディクショナリ

CANopenスレーブ/マスターとアプリケーションプロセス間の通信は、KVASER CANopen APIドキュメントに記述された簡単に使用でき、CPU時間高効率のアプリケーション通信機能を介して実行されます。

Kvaser CANopenコードスタックはKvaser CANLIBによってサポートされるすべてのハードウェアで実行可能です。

NMEA2000用Kvaserプロトコルスタック

NMEA 2000™スタックは、コアNMEA 2000要件を実行するANSI Cソフトウェアモジュールの1セットです。スタックインターフェースは、高速パケットおよび搬送プロトコルのパケット化、再アセンブル、タイミングロジックを提供しながら、あらゆるOSとの互換性を持つように設計されています。スタックは、ネットワークアドレス要求ロジックが含まれ、Listen-onlyモードの場合は、オフに設定します。設定可能メッセージ識別子フィルターテーブルは、ユーザーのアプリケーションに対し、メッセージ受信プロセスを最適化します。OSと目標の独立した通信スタック。

- アドレス要求処理を含む
- 高速パケットタイミング要件、パケット化、再アセンブリを実行
- トランスポートプロトコルタイミング要件、パケット化、再アセンブリを実行
- 設定可能なメッセージバッファサイズ
- 設定可能メッセージ識別子フィルターテーブル
- 多重スタックインスタンス化サポート (同一デバイスにおける多重CANチャンネル向け)
- RAM使用 : 6 Kbytes
- ROM使用 : 16 Kbytes
- 完全注釈付き、ロイヤリティなし、ANSI Cソースコード
- Renesas M16C (M306N) およびCANLib SDK向けの例証コード

本製品の詳細については当社にお問い合わせください。

Kvaser CANlib

```
#include <stdio.h>
#include <canlib.h>

int main(int argc, char* argv[])
{
    char buf[100];
    canHandle handle;
    canStatus stat;

    canInitializeLibrary();

    handle = canOpenChannel[0, canWANT_EXCLUSIVE];
    if (handle < 0) {
        buf[0] = '\0';
        canGetErrorText(stat, buf, sizeof(buf));
        printf("Failed, returned error=%d (%s)\n", (int)handle, buf);
        exit(1);
    }

    stat = canSetBusParams(handle, BAUD_125K, 0, 0, 0, 0);
    if (stat < 0) {
        printf("canBusParams failed, status=%d\n", stat);
        exit(1);
    }

    stat = canBusOn(handle);
    if (stat < 0) {
        printf("canBusOn failed, status=%d\n", stat);
        exit(1);
    }
}
```

対応ハードウェア

- Kvaser LAPcan ファミリー
- Kvaser Leaf ファミリー
- Kvaser Memorator
- Kvaser PClcan ファミリー
- Kvaser PCcan ファミリー
- Kvaser USBcan ファミリー

ソフトウェアプラットフォーム

- Windows 95、98、ME、2000、XP、Server 2003、NT 4.0

CANlib Software Development Kit :

KVASERハードウェアプラットフォームとの共通インターフェース

CANlib SDK (ソフトウェア開発者キット) の特徴

以下のコンパイラをサポート。

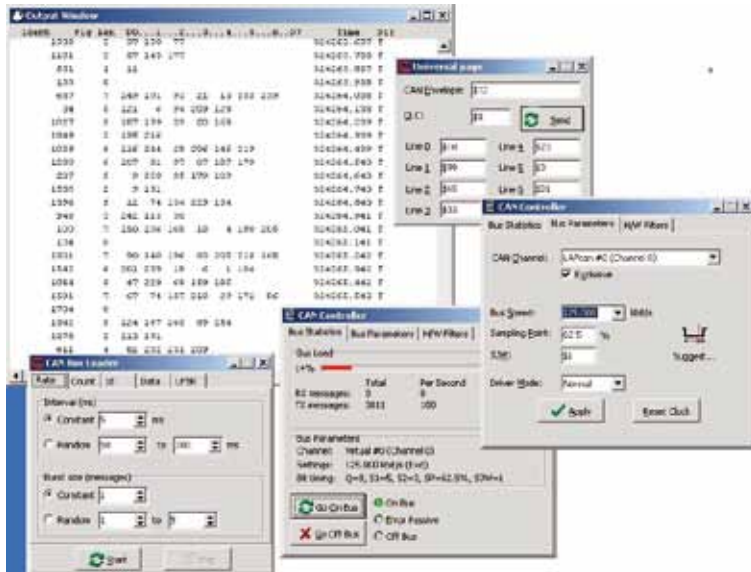
- Microsoft Visual C++ (C言語もサポート)
- Borland C++ Builder (以前のBorland C++コンパイラを含む) : C言語もサポート
- Borland Delphi (全バージョン)
- Microsoft Visual BasicおよびVB.NET
- Microsoft C#

同梱物

- 多数の例証プログラム
- CANkingを使用したユーザー自身のCANツールのデバッグ (無料バスモニタ)
- 使用開始説明および参照ドキュメント
- テストやデモ目的に使用できるバーチャルCANチャンネル (非ハードウェア) をサポート。
バーチャルドライバをすぐにインストールし、すべてを試用してください。
- PCcanファミリーボード向けに、限定的に16ビットをサポート (DOS、Windows 3.x)。
- 使用可能なすべての当社ハードウェアに対するCANopen Master API

CANlibを使用して記述したソフトウェアは、KVASERが提供する現行および将来的なハードウェアに対し、互換性を有します。CANlibを使用するアプリケーションは、修正なしで、他のプラットフォームで使用することができます。

Kvaser CanKing



ソフトウェアプラットフォーム
Windows 95、98、2000、XP
およびNT 4.0

Kvaser CanKingは、**無料**のCANバスモニタと汎用の診断ツールです。この製品は、インタラクティブな開発作業に特に最適です。簡単にCANメッセージを送信し、目的のモジュールにどのような影響を与えるか考察することができます。必要なのは、Kvaser CANインターフェースのみです。Kvaser CanKingは無料です。

特徴

この基本バージョンによって、ユーザーは、メッセージをCANバス上に表示して、さまざまな異なる方式の中から、フォーマットの方法を選択します。さらに、ダイアログボックスに入力して、OKボタンを押すことによって、CANメッセージを送信することもできます。メッセージレイアウトには多数の選択肢があります（CanKingdomのユーザーは、このKingのページで、ほぼすべてのサポート内容を確認できます）。

他の搭載機能

送信済みメッセージの履歴

CANバス統計（メッセージ件数、バスの負荷など）

バスへの負荷が大きい場合に、システムを調査するためのトラフィックジェネレータ

送受信のメッセージのタイムスタンプ（タイムスタンプは、絶対および相対の両方の形式で表示可能）

CANKingは、商用のCANバスアナライザの代用品ではないことにご注意ください。

この製品は、開発時の簡易的な使用に適しており、高負荷なバストラフィックのモニタリングには適していません。

対応インターフェース

Kvaser製CANインターフェース



問い合わせ先

ATI Japan

〒160-0023 東京都新宿区西新宿1-5-11 新宿三葉ビル5F

担当：大久保 賢悟 kokubo@accuratetechnologies.com

URL： <http://www.accuratetechnologies.com>

TEL： 03-5325-6222

FAX： 03-5325-6223

