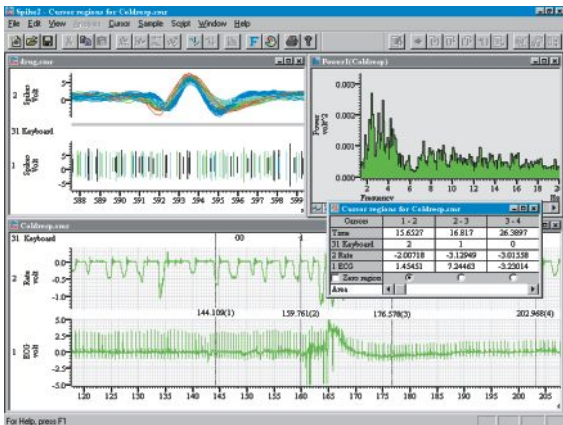


# Micro1401-3



Spike2 - 連続データ取得と解析

は、低コストでありながら多用途のデータ取得装置です。高速のメモリーを備えたオンボードのプロセッサは、リアルタイムの処理に最適であり、ホストコンピュータのオペレーティングシステムの制約を受けなくてもよい状態となっています。高速で、正確なサンプリングが、同時出力と相まって、広い範囲のオンラインでの実験コントロールを提供します。

## 高速のデータ取得と分析

は波形データ、デジタル（イベント）、マーカー情報を記録し、同時に複数タスク処理実験コントロール用の波形とデジタル出力をリアルタイムで生成することができます。同機は、16-bit 解像度で最高 500kHz レートによる高速波形獲得を特徴とします。32-bit RISC プロセッサにより、ホストコンピュータがデータ操作やその後の分析などのほかの仕事を実行するための時間を確保しながら、複合オンライン分析も可能となっています。

## 最新アプリケーションに対する拡張可能性

Micro1401-3 でのモジュール設計の採用により、専門家向けの信号処理用の拡張モジュールを用いて使用システムで新しいテクノロジーのメリットを享受できるようユーザーがアップグレードすることが可能になります。

BNC 終端波形入力の 12 または 24 本の追加チャンネル

マス終端波形入力の 64 チャンネル

複数の Micro1401 および Power1401 のタイムロック（同期）

イベント・チャンネル（タイムスタンプ）の拡張

## アプリケーション・ソフトウェア

CED Spike2 および Signalアプリケーションは、研究分野の広範な範囲の使用に合わせてシステムをカスタマイズします。Spike2 でのオンラインによるスパイクのソート法および Micro-3 を使用時の Signal での高速スイープ・モードをはじめとするソフトウェアの高度機能。

四極管および n 極管記録

単独および複数装置のスパイク処理

誘発反応、TMS および rTMS

In-vivo および in-vitro 研究

胃腸研究

心臓血管研究

スポーツ生理学

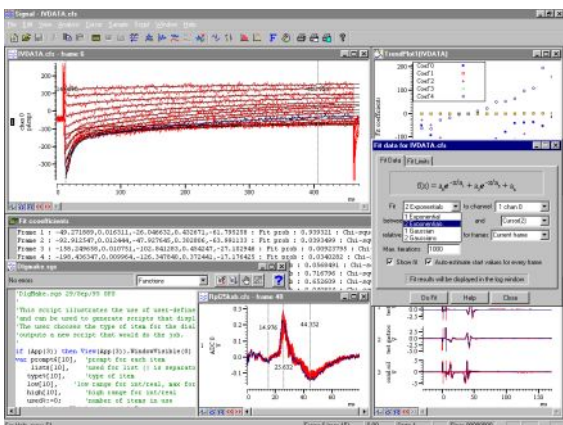
振せん分析

ECG、EEG、EMG および EOG

パッチおよび電圧クランプ

LTP、LTD の取得と解析

- さらに多数 ...



Signal - スイープベース・データの取得と解析



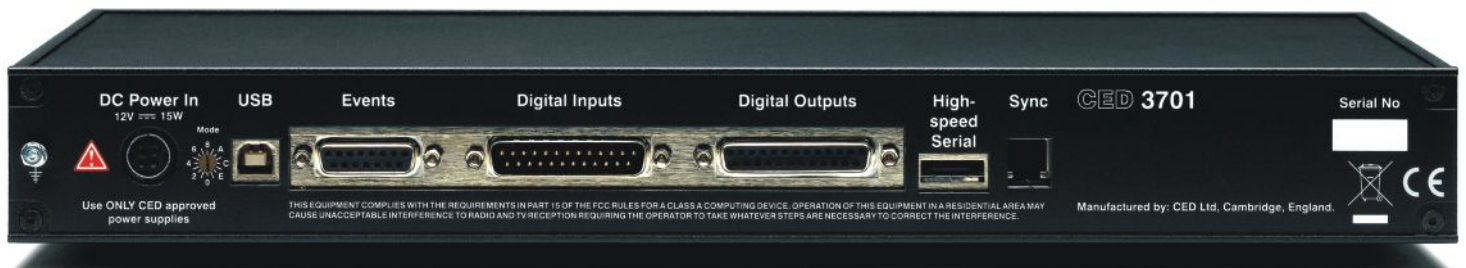
拡張ユニットの選択によって、Micro3 の性能向上が可能になり、ユーザーの用途に合わせてすることができます。

Est. 1970



# CED Micro1401-3 技術仕様

<p><b>波形 I/O</b></p> <p>波形入力：ベース・ユニットでの 4 チャンネル 詳細          拡張ユニットを介した波形入力（合計 16、28、64 または 128）</p> <p>ADC：16 ビット、500 kHz 最大集計サンプリング・レート          波形出力：2 チャンネル 詳細</p> <p>DAC：16 ビット、5 マイクロ秒設定時間          波形 I/O ユーザーが選択可能な ±5V、または ±10V          システムの精度およびノイズ：フルスケールの 0.05% ±1.5 ビット RMS</p>	<p><b>プロセッサおよびメモリー</b></p> <p>90 Mhz 作動の 32-bit ARM7 プロセッサ          高速読み取り / 書き込みメモリー（4 MB）</p>
<p><b>デジタル I/O</b></p> <p>デジタル入力および出力 5V TTL 互換、入力は過電圧保護付き          16 デジタル入力、マイクロ秒精度の状態変化検出機能付き 8 個          16 デジタル出力、マイクロ秒精度の切り替え用クロック付き 8 個          バイト入出力用ハンドシェイクライン 詳細</p>	<p><b>ケースおよび電源</b></p> <p>ケース サイズ 366 x 48 x 217 mm ( 幅 x 高さ x 奥行き )          ラック マウント、標準 19 インチ試験室ラック用          12 ボルト DC 電源オプション、携帯、トローリーまたはリモート用途向け          外付けの 110~240V 50-60 Hz 自動検出の電源、約 15 ワット</p>
<p><b>クロックおよびイベント</b></p> <p>100 nS 解像度付き 5 プログラム可能なクロック 詳細          クロック入力およびイベント(クロック開始)接続用 BNC ソケット</p>	<p><b>同期</b></p> <p>複数の Micro1401 および Power1401 の同期 ( タイムロック )</p> <p><b>ホストインターフェイス</b></p> <p>USB 2.0</p>



Micro1401-3 の背面図

## 拡張ユニット

標準ユニットで使用できるよりもさらに多くの入力および出力を必要とするユーザー向けに、トップ ボックスの形でいくつかの拡張オプションが用意されています。

**ADC12 (3001-3)** – 12の波形入力追加チャネル、24追加チャネル用には2ユニットが適合

**ADC64 (3701-64)** – 64 マス終端波形入力の 64 チャンネル

**Spike2 拡張 (3001-9)** – イベント入力の 6 チャンネルと 6 デジタル出力がフロント パネル BNC に



## 互換性

CED 1401、Power1401 および 1401plus とアプリケーション レベルで互換性があるソフトウェア。  
 CED Spike2、Signal および CED 1401 製品群インターフェイス用に書かれたアプリケーションを作動。  
 Windows ( 32 ビットおよび 64 ビット ) XP、Vista、Windows 7、8、10 用のドライブ。  
 Windows 稼動の Intel Macintosh。



**CED** CAMBRIDGE ELECTRONIC DESIGN LIMITED

[www.ced.co.uk](http://www.ced.co.uk)

Technical Centre, 139 Cambridge Road, Milton, Cambridge CB24 6AZ, UK. Tel: (01223) 420186  
 Email: info@ced.co.uk Europe & International Tel: [44] (0)1223 420186 USA and Canada Toll free: 1-800-345-7794  
 Distributors in: Australia, Austria, China, France, Germany, Israel, Italy, Japan, Switzerland & Turkey