

共振点追尾に必要な PLL 制御機能をワンパッケージに



参考価格 ¥120,000 (税抜)~

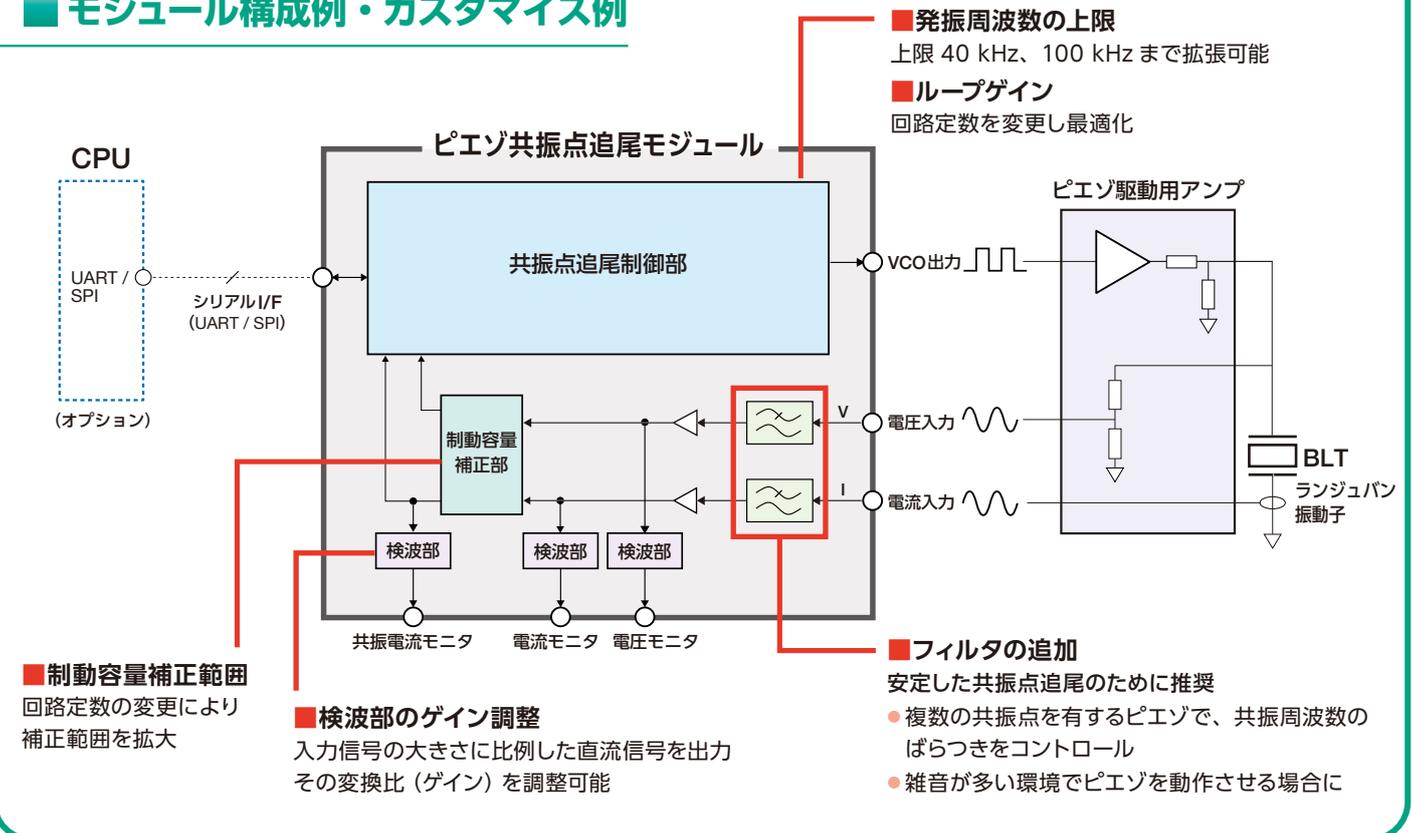


仕様・機能、周辺回路を含む構成
など、各種カスタマイズに対応。
お問い合わせください。

ピエゾ共振点追尾モジュール PD-660-S1 は、ピエゾ素子の共振点追尾に特化した制御モジュールで、各種超音波応用機器の組み込みに適しています。ピエゾ駆動用アンプに接続することにより、BLT (ランジュバン振動子) 等の共振点に自動追尾しながら、最適な駆動が可能です。各種パラメタの調整も容易なので、開発期間の短縮やコストダウンにつながります。

- ◆ 各種パラメタ等を設定・調整 シリアルインタフェース (UART/SPI) 経由
 - 周波数設定範囲 10 kHz~40 kHz (上限周波数の変更可能)
 - 共振点追尾開始周波数指定
 - 共振点ロック状態モニタ機能
 - 発振周波数モニタ機能
- ◆ 独自機能搭載 機械加工等で発生する共振点変化に確実に追従
 - ピエゾ制動容量の自動検知、自動補正
 - 出力や負荷変動に関わらず、安定したロックが可能
 - 共振点ロック後の追従範囲を指定
 - 外乱等による共振点以外への誤ったロックを防止

モジュール構成例・カスタマイズ例



参考仕様

共振点追尾周波数範囲	10 kHz~40 kHz (上限周波数の変更可能)
電源電圧	±12 V
制御方式	PLL 制御方式 ピエゾ素子に印加の電圧／電流入力 (アナログ) で制御
VCO 出力	矩形波, 3.3 V
機能	周波数範囲設定、ロック状態モニタ、周波数モニタ、制動容量補正およびモニタ、 ロック異常検出モニタ
シリアルインターフェース	非同期調歩 (UART) または SPI
外形寸法 (mm)	55 (W)×35 (D)×8 (H), 40 ピン DIP

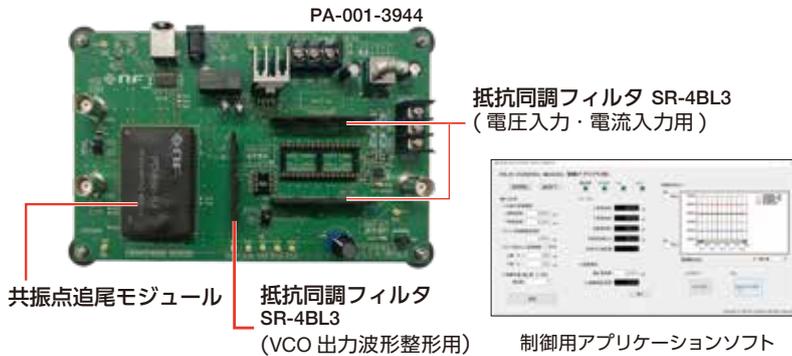
組込み事例

BLTを応用した各種超音波装置のコントローラに

- 超音波溶着機、溶接機 (樹脂溶着、異種金属溶接)
- 超音波精密加工装置 (精密切削、研磨)
- 超音波搬送装置 (ウェーハなどの浮揚搬送等)
- 超音波霧化装置 (加湿、殺菌)
- 超音波フードカッター (食品カット) など…

● 評価ボード 装置組込み前の評価に

共振点追尾モジュール、抵抗同調フィルタ等を搭載し、動作確認、回路定数の調整等を行うための評価ボード。制御用アプリケーションソフトを用意。



組込み時には、共振点追尾モジュールとフィルタをワンパッケージでご提供可能



※このカタログの記載内容は、2024年10月25日現在のものです。
●お断りなく外觀・仕様の一部を変更することがあります。
●ご購入に際しては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。

なんでも
計測HOTLINE
☎ 0120-545838
いいヒント、アドバイスあります。
受付時間 9:30~17:30 (土・日・祝日を除く)



株式会社 エヌエフ回路設計ブロック

本社/横浜市港北区綱島東6-3-20 〒223-8508
営業 TEL 045-545-8111 FAX 045-545-8191
仙 台 022-722-8163 / 北 関 東 028-305-8198
東 京 045-545-8132 / 横 浜 045-545-8136
名 古 屋 052-777-3571 / 大 阪 072-623-5341
広 島 082-503-5311 / 福 岡 092-411-1801

■取扱代理店■

www.nfcorp.co.jp