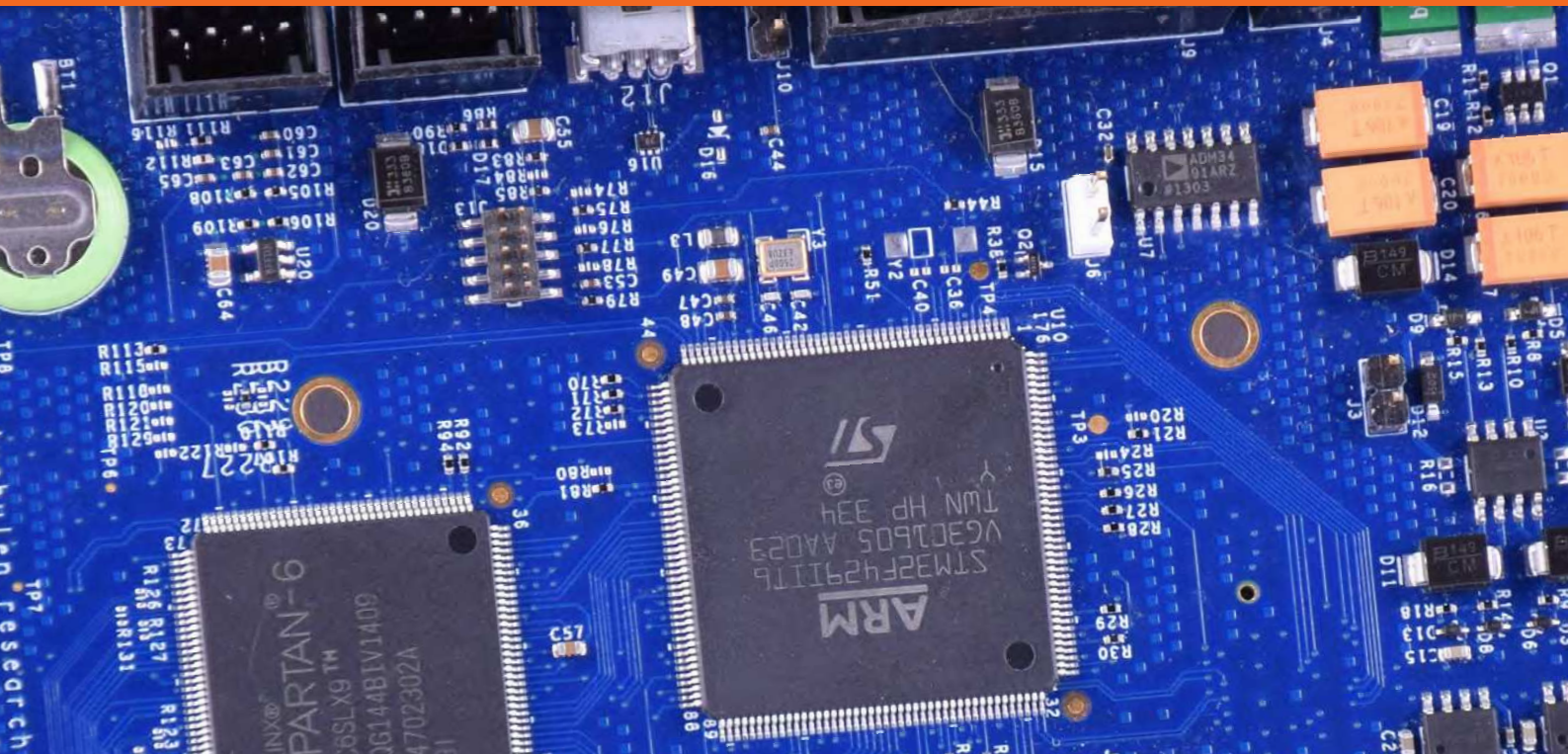


# TR-BLUE

## FLEXIBLE OEM SENSOR PROCESSING



## LOW POWER, HIGH CAPABILITY DATA ACQUISITION & PROCESSING

TR-Blueは、低消費電力で高性能なOEM仕様の水中音響データ収集・信号処理システムであり、特に長期的かつ自律的な投入観測向けに設計されています。TR-Blueはモジュール式であり、フィールドプログラマブルゲートアレイ (FPGA) を備えた非常に柔軟な処理エンジン、ほぼすべてのアナログセンシングシステムと接続可能な拡張コネクタを備え、信号処理用に統合されたARM Cortex M4プロセッサで構成されています。

Turbulent Research社は、アナログ信号調整およびデジタル化拡張ボードから構成される、水中音響、センサーアレイ、振動解析、および環境センシング等の用途に利用できるTR-Blueを提供致します。TR-Blueのユーザーは、Turbulent Research社のファームウェアライブラリ、リアルタイムオペレーティングシステム、ボードサポートパッケージ、周辺機器ドライバー及びアプリケーション固有の信号処理機能へアクセスが可能です。

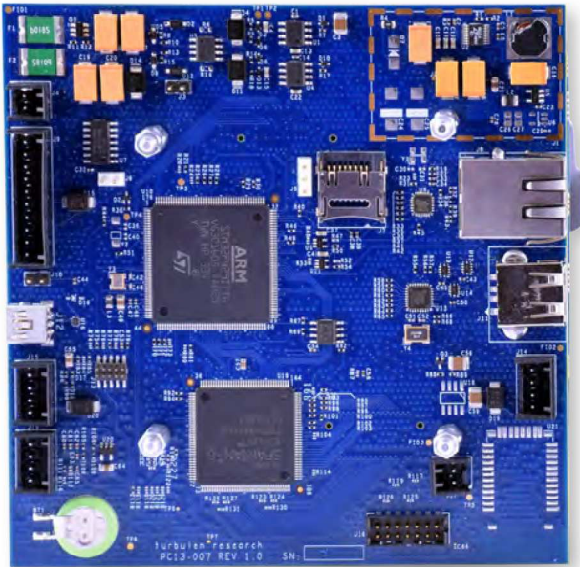
TR-Blueは低消費電力向けに最適化されている一方で、重い処理中であっても柔軟性あるインターフェースでほぼすべてのセンシングシステムにアクセスできます。従来、研究者や科学者は最適化された消費電力とシステムの柔軟性を犠牲にしてまでシングルボードコンピュータや開発キットを使用して、新しい機器を開発していました。TR-Blueは、妥協することなくこれらユーザーの本当のニーズを満たすように設計されたプラットフォームです。



☎ 902 499 2796  
🌐 [TURBULENRESEARCH.COM](http://TURBULENRESEARCH.COM)  
✉ [SALES@TURBULENRESEARCH.COM](mailto:SALES@TURBULENRESEARCH.COM)

国内総代理：  
ミサゴ株式会社  
横浜市西区北幸一丁目11番1号 水信ビル  
Tel: 045-550-3121 / E-mail: [sales@misago.co.jp](mailto:sales@misago.co.jp)

# TR-BLUE



## KEY FEATURES

- 長期観測用の低消費電力  
自律型機器の投入において
- ファームウェアと信号処理のサポート  
すぐに使用できる状態で出荷
- データ収集のカスタマイズ化

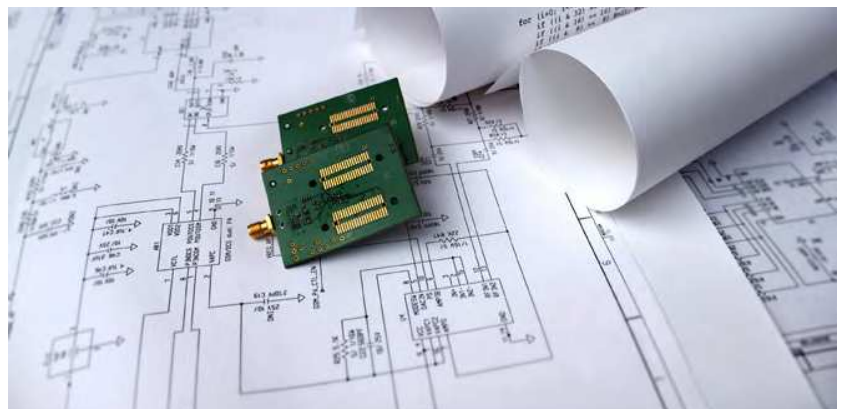
## PRODUCT APPLICATIONS

- 水中音響と信号処理
- ソナー
- データ収集のカスタム化
- 長期投入による観測
- リアルタイム解析を要する低消費電力機器
- マルチセンサーによる海洋観測

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

<b>POWER</b>	Supports Seamless Power Multiplexing for Internal/External Power (10-25 V) USB Power: 5 V DC Average Power Consumption : 100 mW - 1.0 W depending on use Less than 1 mW in Sleep Mode
<b>PROCESSORS</b>	ARM Cortex M4 (180 MHz CPU, Floating Point Support) Xilinx Spartan 6 FPGA
<b>INTEGRATED PERIPHERALS</b>	10/100 Ethernet (PTP supported) RS422 (Or 232) ,3x Expansion UARTS Host High Speed USB Device Full Speed USB Bluetooth Real Time Clock 3 Axis Accelerometer 3 Axis Compass Temperature Sensor
<b>MEMORY</b>	1 MByte Flash 256 kByte internal SRAM, 1 Mbyte External SRAM 1 Mbit serial EEPROM On Board External Micro SD card slot
<b>EXPANSION</b>	FPGA And ARM processor pins brought out to two high speed expansion connectors supporting: SPI, I2C, SDIO, GPIO, UART, TIMERS and any custom IO through the FPGA
<b>EXPANSION BOARDS AVAILABLE FOR:</b>	Multichannel analog to digital conversion (16,24 bits) Broadband Signal Generation Interfaces to other digital instruments (RS232 or Ethernet) Custom Input/Output GPS Real Time Communications over RF, cellular or Iridium

*\*Specifications subject to change without notice.*



☎ 902 499 2796  
🌐 TURBULENTRESEARCH.COM  
✉ SALES@TURBULENTRESEARCH.COM

国内総代理：  
ミサゴ株式会社  
横浜市西区北幸一丁目11番1号 水信ビル  
Tel: 045-550-3121 / E-mail: sales@misago.co.jp