



MicroDAQ Pressure Scanner

マイクロダック・圧カスキャナー

製品の特長

- 超小型のインテリジェント圧カスキャナー計測システム
- 高精度 $\pm 0.05\%$ FS
- 16、32、64ch より選択
- 計測周波数 1kHz
(32ch スキャナー使用の場合)
- イーサネット(100Mbit TCP/UDP)出力



アプリケーション例

航空機の風洞実験

- いままで困難とされていた境界層解析のデータ取得に
- ✓ 層流境界層～乱流境界層
 - ✓ 衝撃波
 - ✓ AOA(迎角)
 - ✓ ヴォルテックス・ジェネレータの検証
 - ✓ 超音速ビジネスジェットの開発
 - ✓ 極超音速領域 MACH6～10
- FFT 解析を行うことで風洞設備からの外乱の切り分けに

自動車(四輪・二輪)のモデル風洞実験 及び実車搭載実験

ポータビリティの要求される実車搭載実験に

建築風洞風圧実験

フルスケール 1000Pa レンジを新たに追加
風圧模型からのチューピングによる応答遅れを
最小限に

マイクロダックは、今までの多点圧力計測の常識を変える画期的な商品です。

超小型のシングルボックスで計測ソリューションを提供する圧カスキャンング・ユニットであり、電源さえ確保出来れば、マイクロダックとパソコンがあれば圧力の多点計測が出来ます。

また、内蔵されている圧カスキャンング・ユニットは、信頼と実績のある米 PSI 社製であり、英 Chell 社は、ユーザーフレンドリーなデジタルインターフェースを提供しています。

マイクロダックは、米 PSI 社製圧カスキャナの特長である DTC(デジタル温度補正)機能を有しています。従いまして、計測中の温度誤差を極限まで減らすことが可能です。



また、最新の圧カスキャナーである Gen2 バージョンを内蔵することで、32ch を 1kHz/チャンネルの計測応答性を達成します。

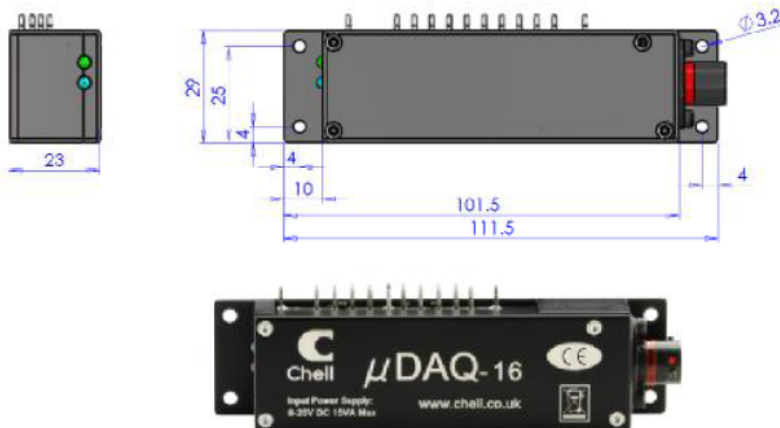
取得データは、10 / 100Mbit 自動選択のイーサネット形式で出力されます。イーサネットのプロトコルは、TCP または UPD の選択が出来、UPD の場合には自動でネットワークより検出されます。

付属のソフトウェアで基本的な設定パラメータの変更やデータ取得が可能です。動的試験の場合には、タイムスタンプ付のデータ出力が可能となります(2013 年導入予定)。

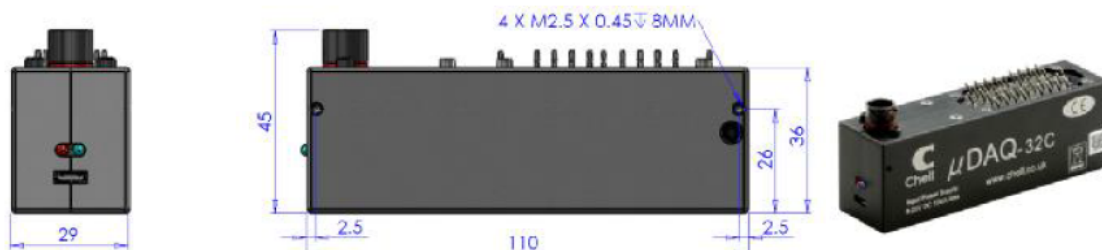
マイクロダックは、過酷な環境である実車搭載試験にも使用可能な作りとなっています。

μDaq Specifications			
	μDaq		
	MicroDaq 16	MicroDaq 32	MicroDaq 64
システム精度 (DTCスキャナ レンジ $\geq 34\text{kPa}$)	N/A	+/- 0.05% FS	+/- 0.05% FS
システム精度 (DTCスキャナ $2.5\text{kPa} \leq$ レンジ $< 34\text{kPa}$)	N/A	+/- 0.1% FS	+/- 0.1% FS
システム精度 (DTCスキャナ レンジ $< 2.5\text{kPa}$)	N/A	+/- 0.15% FS	+/- 0.15% FS
システム精度 (従来型スキャナ レンジ $\geq 34\text{kPa}$)	+/- 0.1% FS	+/- 0.25% FS	+/- 0.25% FS
システム精度 (従来型スキャナ レンジ $< 34\text{kPa}$)	+/- 0.2% FS	+/- 0.25% FS	+/- 0.25% FS
寸法 (W×D×H mm)	111.5 x 23 x 29	110 x 29 x 45	107 x 37 x 46
重量 (DTCスキャナ込)	N/A	207g	278g
重量 (従来型スキャナ込)	116g	201g	275g
重量 (スキャナなし)	70g	95g	135g
最大データ取得速度 (計測/チャンネル/秒)	2000	1200	700
入力供給	8 - 25 VDC@2VA	@3VA	@4VA
システム分解能		16 Bit	
動作温度範囲	+5 to+90°C		
保管温度範囲	-20 to+90°C		
湿度範囲	～ 95% at 50°C (結露なきこと)		
イーサネット 仕様	自動設定 10/100Mbit TCP/IPまたはUDP(ユーザー選択)		
CAN 仕様	2.0 B		
メイティング・コネクタ	ASDD606-09SN-HE		

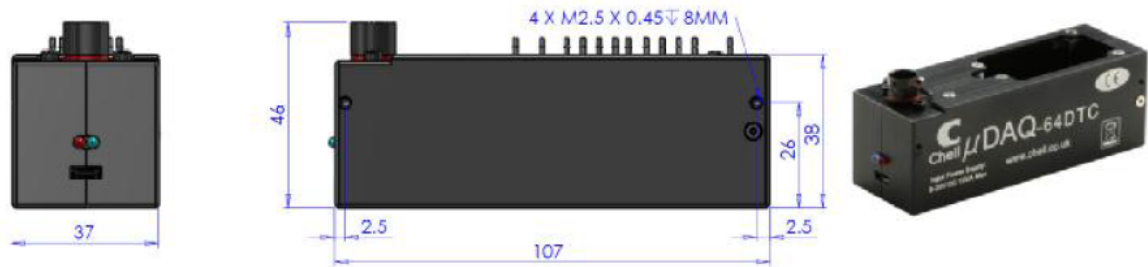
μDaq 16



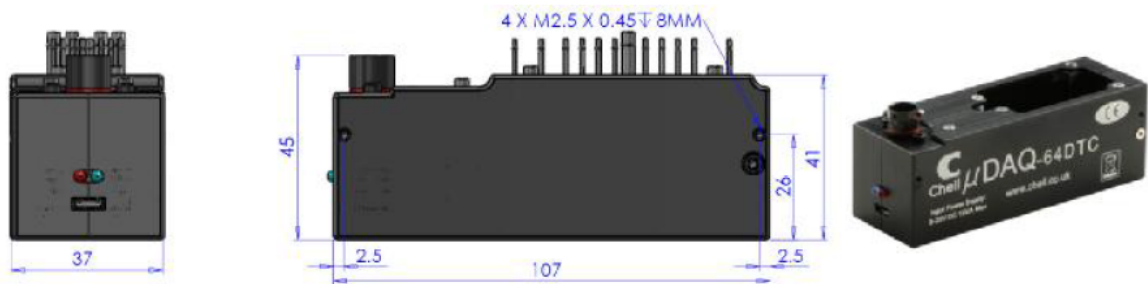
μDaq 32



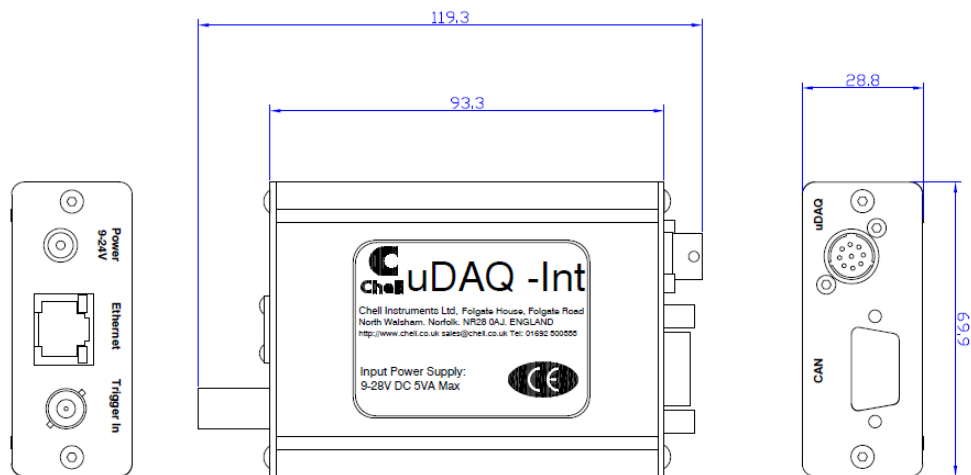
μDaq 64 (non-purge)



μDaq 64 - P



μDAQ-INT Connection Interface Adapter



接続系統図

