

# UDW3

## Submersible IP68 Compact Cylindrical Force-Torque Sensor

UDW3は、水中での正確な力測定用に設計された防水型の6成分センサーです。熱処理されたステンレス鋼で製造されたこの直径3インチのセンサーは、エンドコネクタと、取り付けを容易にするためのネジ穴を備えた取り付け面を備えています。UDW3は、100ポンドから1,000ポンドまでの複数の荷重容量で提供されています。

このトランスデューサーはオイル充填式で、圧力補償ブラダーを備えており、デバイスにかかる内圧と外圧を均等化します。このブラダーは圧力の増減に応じて膨張・収縮し、ひずみ素子間の圧力差をゼロに保ちます。これにより、センサーが深海に沈められた場合でも、正確な力とモーメントの測定が可能です。UDW3は、淡水70mに1週間連続して沈められるように設計されています。より深い水深、より長い期間、または異なる環境については、AMTIまでお問い合わせください。



### HE6x6 SPECIFICATIONS

寸法(mm)	Φ75mm x 90mm
温度範囲	-18℃～50℃
チャンネル	Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz
ボディ素材	ステンレススチール
励起	最大10V
Fx, Fy, Fzヒステリシス	フルスケール出力の1%未満
IP等級	IP68(70m)
アナログ出力	6チャンネル
デジタル出力	USB(GEN-5アンプに搭載)
センシング素子	歪ゲージ
アンプ	GEN-5
出力	デジタル(USB)、アナログ(オプション)
クロストーク	全てのチャンネルで2%未満
Fx, Fy, Fzの非直線性	±0.2%フルスケール出力
利用可能なFz容量(N)	445N, 1115N, 2225N, 4450N

**AMTI**  
FORCE AND MOTION

※仕様は予告なく変更されることがあります。 [www.amti.biz](http://www.amti.biz)

**AMTI JAPAN**

有限会社 AMTI JAPAN  
〒252-0813 神奈川県藤沢市亀井野351-7  
フラワービル103  
TEL:0466-21-9790/FAX:0466-21-9791  
URL:<https://amti-japan.com>  
Email : [wada.amti@gmail.com](mailto:wada.amti@gmail.com)

## System Information

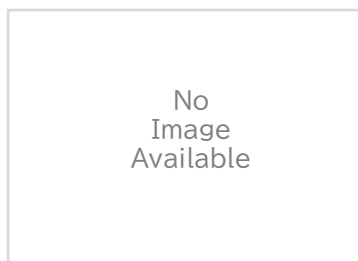
AMTI の産業用センサーは、オプションのコンポーネントと組み合わせて完全なシステムを構築できます。

### GEN-5アンプ



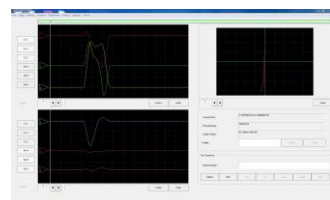
- ・高度な信号コンディショナー
- ・工業用ロードセルまたはレガシープレートとペアリング
- ・USB 2.0デジタルまたはアナログ出力

### トランスデューサーケーブル



- ・19ピンGlenair防水コネクタ
- ・アンプとロードセルを接続します
- ・データ転送と電源供給

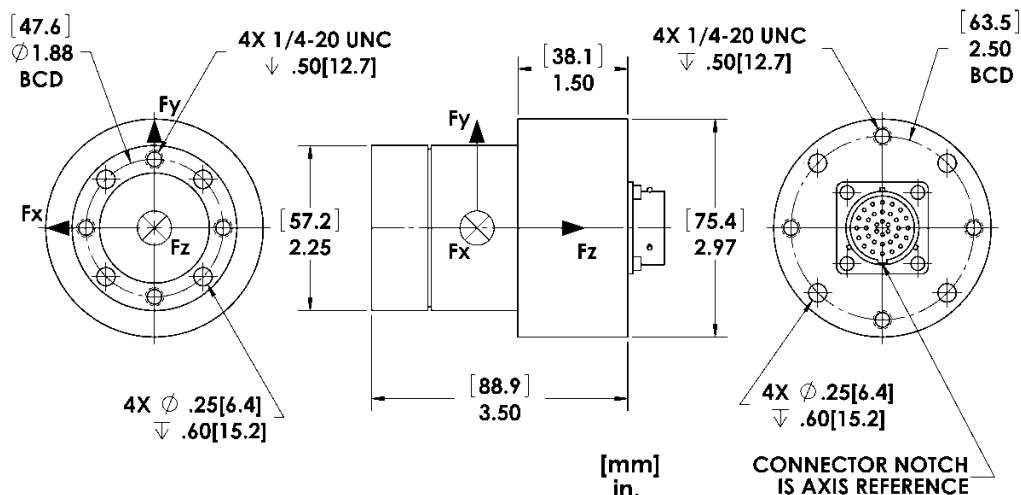
### NetForce (付属ソフトウェア)



- ・基本的なデータ収集ソフトウェア
- ・AMTIフォースプレートおよびセンサーと互換性あり
- ・後処理用に .bsf またはテキストファイルにエクスポートします。

AVAILABLE MODELS				
MODEL	UDW3-100	UDW3-250	UDW3-500	UDW3-1000
Fx, Fy容量(N)	225	555	1115	2225
Fz容量(N)	445	1115	2225	4450
Mx, My容量(Nm)	11	28	56	110
Mz容量(Nm)	5.6	14	28	56
Fx, Fy感度(μV/VN)	5.40	2.70	1.35	0.67
Fz感度(μV/VN)	1.35	0.67	0.34	0.17
Mx, My感度(μV/V-Nm)	266	137	71	35
Mz感度(μV/V-Nm)	312	106	53	27
最低固有振動数(Hz)※	300	500	700	1000

※記載されている固有振動数は力センサーの最低の固有振動数であり、これが支配的となります。



[www.amti.biz](http://www.amti.biz)

**AMTI JAPAN**

有限会社 AMTI JAPAN

〒252-0813 神奈川県藤沢市亀井野351-7

フラワービル103

TEL:0466-21-9790/FAX:0466-21-9791

URL:<https://amti-japan.com>

Email : [wada.amti@gmail.com](mailto:wada.amti@gmail.com)

※仕様は予告なく変更されることがあります。