

ダイナミック試験に最適な
角速度センサ

ARS PRO & ARS HG

ハイパフォーマンス角速度センサ

アプリケーション

- 航空宇宙
- アミューズメント
- 自動車衝突安全
- バイオメカニズム
- 爆破試験
- 状態監視
- ヘリコプターや航空機
- 衝撃試験
- ダミー内臓
- 傷害調査
- パラシュート開発
- 輸送関連：
トラック、飛行機、
船、鉄道
- 歩行者頭部、脚部
- 乗り心地
- スポーツ関連
- 振動試験

製造元

Diversified
Technical Systems
(DTS) はデータ収録装
置やセンサを設計製造
し、お客様に提案いた
します。



軽量の1軸角速度センサ、ARS PRO/ARS HGは
高エネルギー試験での角速度計測に最適です。



パッケージサイズ：
7.6 x 10.2 x 14.6 mm

特徴

- 超小型、軽量の1軸角速度センサ
- 振動や衝撃に対する追従性の向上
(従来製品 ARSシリーズと比較して)
- レンジ: $\pm 300, 1500, 8k, 18k, 50k$ deg/sec
様々な応答周波数に対応, DC 応答
- ショットチェック: 3000Ω ブリッジ抵抗
- Dallas ID内蔵、指定のコネクタに対応
- ISO 17025 (A2LA Accredited) 認定校正
NIST トレーサブル
- IP67: 防塵防滴

DTS社ARS PROおよびARS HGは軽量かつ高衝撃
環境下でも信頼のおける高角速度計測を実現する
ために設計、製造されました。

強固なアルミケースにパッケージングされている
ARS PROおよびARS HGは、様々なレンジ、
応答周波数の選択が可能です。

過酷な環境下で使用される為に、ARS HGは
 $\pm 50k$ deg/secの計測を可能にし、耐衝撃性は
10,000gに及びます。

高性能かつ柔軟性のあるパッケージングが自動車
衝突安全、航空宇宙、バイオメカニズム、
爆破試験などで世界中で選定されています。



DTS社マウントブロックを使用する事で、
容易に3軸計測を可能にします。
また、Meggit社7264シリーズを合わせて取り付
けることで、容易に6軸計測を可能にします。

3軸ジャイロが

必要ですか？

DTS社ARS3 PROを

ご確認ください

6自由度センサが

必要ですか？

DTS社6DX PROを

ご確認ください

超小型で高衝撃計測に
最適なセンサです



サービス

世界中からのテクニカル

サポート(24時間対応)

ISO 17025 (A2LA)

認定校正

DTS ジャパンによる

トレーニング

テクニカルセンタ

Novi, Michigan USA

東京, 日本

Sydney, Australia

Lincoln, United

Kingdom

本社

Seal Beach, California USA

テクニカル

サポート

DTS 日本支店

お問い合わせ先:

DTSJapanSupport

@dtsweb.com

主な仕様

型番	レンジ	応答周波数	ノイズ	アプリケーション例
ARS PRO-300	±300 deg/sec 5.2 rad/sec	0-300 Hz	フルスケールに 対して<0.6%	<ul style="list-style-type: none"> 低レートダイナミック試験 走行試験、NVH試験 SAE J211/ISO 6487 CFC 180
		0-2,000 Hz		<ul style="list-style-type: none"> 高応答周波数での低レート試験
ARS PRO-1500	±1,500 deg/sec 26.2 rad/sec	0-2,000 Hz	フルスケールに 対して<0.15%	<ul style="list-style-type: none"> 中間レートダイナミック試験 FMVSS 202a後突試験 SAE J211/ISO 6487 CFC 1000
ARS PRO-8K	±8,000 deg/sec 139.6 rad/sec	0-300 Hz	フルスケールに 対して<0.15%	<ul style="list-style-type: none"> 高レートダイナミック試験 衝突時の車体挙動計測 自動車衝突、スレッド試験 SAE J211/ISO 6487 CFC 180
		0-600 Hz	フルスケールに 対して <0.20%	<ul style="list-style-type: none"> 高応答周波数での高レート試験
		0-2,000 Hz	フルスケールに 対して <0.30%	<ul style="list-style-type: none"> 高応答周波数での高レート試験 ダミー、ヘッドフォーム内蔵 SAE J211/ISO 6487 CFC 1000
ARS PRO-18K	±18,000 deg/sec 314.2 rad/sec	0-2,000 Hz	フルスケールに 対して <0.35%	<ul style="list-style-type: none"> 高レートダイナミック試験 高レート要求のバイオメカニクス試験 SAE J211/ISO 6487 CFC 1000
型番	レンジ	応答周波数	ノイズ	アプリケーション例
ARS HG-50K	±50,000 deg/sec 872.7 rad/sec	0-2,000 Hz	フルスケールに 対して<0.15%	<ul style="list-style-type: none"> 過酷な環境での試験やモニタリング SAE J211/ISO 6487 CFC 1000

物理的特性

ARS PRO: 7.6 x 10.2 x 14.6 mm
 ケース素材: アルミニウム(アルマイト処理)
 重量: 2.2 g

ARS HG: 7.6 x 16.5 x 14.6 mm
 ケース素材: アルミニウム
 重量: 2.5 g

3軸アルミマウントブロック

ARS PRO ブロック: 21.6 x 21.6 x 10.9 mm
 重量: 9.9 g
 ARS HG ブロック: 21.6 x 21.6 x 16.8 mm
 重量: 15.2 g

耐環境性

動作温度: -40 to +85° C
 湿度: 少時間での浸水は可
 耐衝撃性: 10,000 g, 0.5 ms ()
 IP 準拠: IP67

コネクタ

タイプ: 指定のコネクタに対応
 Dallas ID: 対応可能

本製品に関するお問い合わせ先



東京都中央区日本橋大伝馬町8-1 〒103-8577
 システム営業本部 営業第1部 計測機器課
 TEL 03-3639-9881 FAX 03-3661-7473
 中部支社 TEL 052-563-1181 関西支社 TEL 06-4704-8206

ケーブル

タイプ: 4芯ケーブル、シールド込、30 AWG
 素子とシールドはケースに絶縁
 長さ: 7.6 m
 終端処理: ばら線
 配線:
 黒: -Excitation
 赤: +Excitation
 緑: +Signal
 白: -Signal

動作条件

印加電圧: 4.9-14.0 VDC
 電流: 4 mA
 基準電圧信号: -Ex に対し、2.4V
 ゼロ出力: ±200 mV
 最大出力: ±2 V
 ショットチェック: 3000 Ωブリッジ抵抗

動作特性

クロストーク: <1.0%
 直線性: フルスケールに対して<0.5%
 直線性に対する影響
 加速度: <0.1 deg/sec/g

サマルゼロフト
 (-40~+80°C) ±1 deg/sec
 (±5 deg/sec for 18k & 50k)
 サマル感度シフト
 (-40~+80°C) ±2% (±5% for 1,500 & 8k)



www.dtsweb.com

Specifications subject to change without notice.
© Diversified Technical Systems, Inc.