

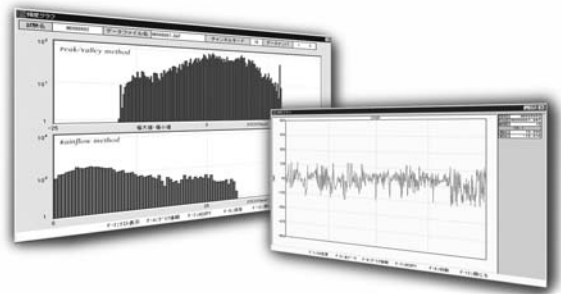
HR-916A ヒストグラムレコーダ



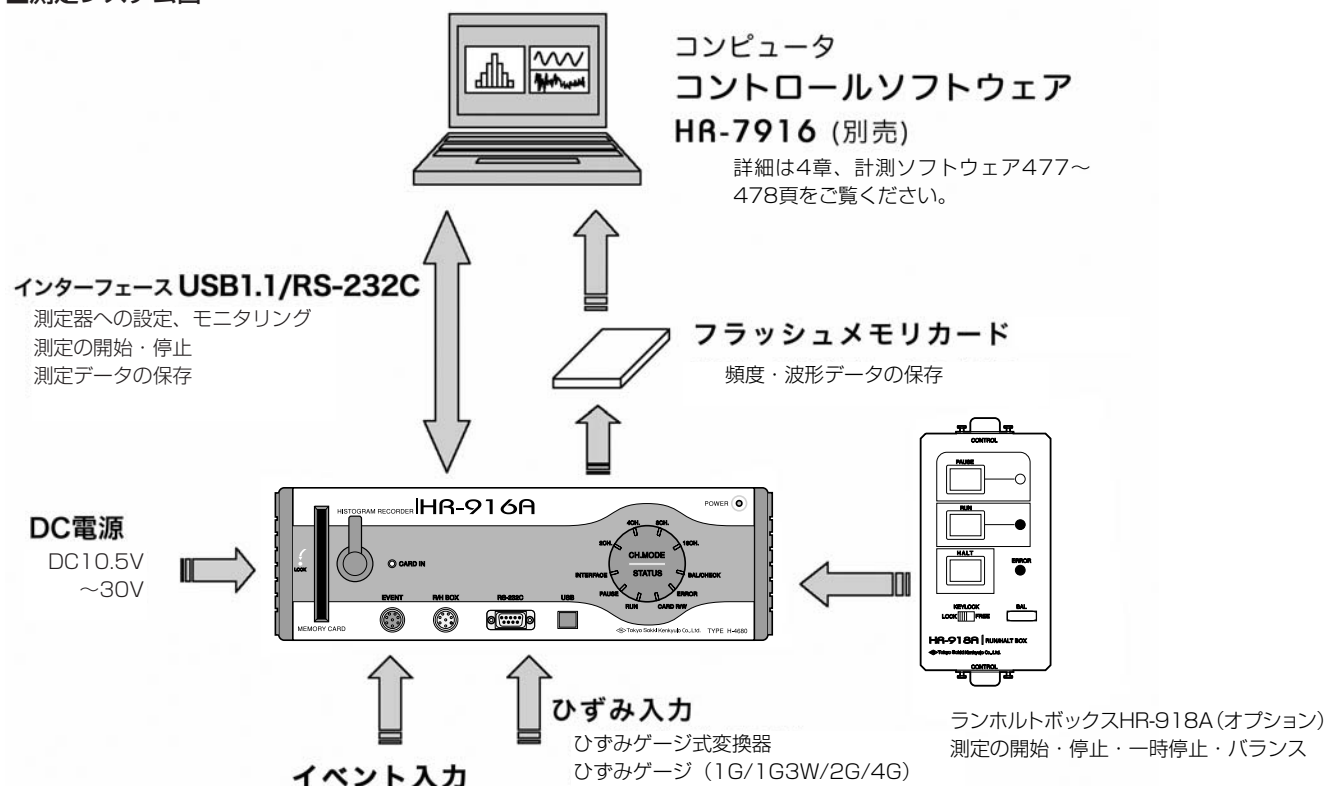
■特長

- 頻度・ウェーブ測定
頻度モニタを搭載
- 16チャンネル同時サンプリング
最速0.5msecサンプリング、測定と同時に解析処理をおこない、頻度解析結果を記録、最大解析数32
- フラッシュメモリカードに頻度・波形データをリアルタイムで記録可能
- 大容量1Gbyteまで対応により長時間波形計測
- インターフェースUSB1.1またはRS-232C
USBはデータ転送可能
- 車載に適した小型、軽量、耐振構造
- 専用ソフトウェアHR-7916によりデータの処理・解析が容易

ヒストグラムレコーダHR-916Aはひずみゲージ、ひずみゲージ式変換器からの信号（16点）を頻度解析処理、波形測定の結果をおこないます。
レコーダへの設定はRS-232CまたはUSBインターフェースにておこないます。頻度・波形データはフラッシュメモリカードへ書き込みます。USBインターフェースを利用したデータ転送も可能です。収録データは専用のコントロールソフトウェアHR-7916（別売）を用いてパーソナルコンピュータ上でデータの処理・解析をおこなえます。



■測定システム図



測定器 ヒストグラムレコーダシステム

HR-916A

ヒストグラムレコーダ

仕様

【測定】

| | |
|------------|---|
| 測定点数 | 16点 |
| 適用ゲージ抵抗 | 4ゲージ法 120~1000Ω 2ゲージ法 120、350Ω 1ゲージ、1ゲージ3線法 120Ω |
| 結線法 | 1ゲージ法、1ゲージ3線法、2ゲージ法、4ゲージ法 (ブリッジボックス内蔵) |
| 結線法の切り替え方式 | コンピュータより切り替え |
| 最大測定範囲 | 頻度解析：±20000×10 ⁻⁶ ひずみ ウェーブメモリ：±30000×10 ⁻⁶ ひずみ (フルスケール20000×10 ⁻⁶ ひずみ設定時) |
| ブリッジ電源 | DC 2V |
| バランス範囲 | ±8000×10 ⁻⁶ ひずみ |
| バランス残り | ±3digit |
| ローパスフィルタ | 遮断周波数 20、50、100、200Hz PASS (2kHz) -3dB±1dB 遮断特性 -24dB/oct (振幅平坦型) |
| ハイパスフィルタ | 遮断周波数 0.2Hz (-3dB±1dB) |
| 分解能 | 200~10000μ：1×10 ⁻⁶ ひずみ 10001~20000μ：2×10 ⁻⁶ ひずみ (フルスケール設定による) |
| 測定精度 | ±(0.2%rdg+3digit) |
| ゼロ点安定度 | ±1×10 ⁻⁶ ひずみ/℃ |
| レンジ設定 | 500×10 ⁻⁶ ひずみレンジ 1000×10 ⁻⁶ ひずみレンジ 2000×10 ⁻⁶ ひずみレンジ 5000×10 ⁻⁶ ひずみレンジ 10000×10 ⁻⁶ ひずみレンジ 20000×10 ⁻⁶ ひずみレンジ (フルスケール設定にて自動設定) |

【電圧測定】

| | |
|--------|--|
| 最大測定範囲 | 頻度解析：±20mV ウェーブメモリ：±30mV(フルスケール20mV設定時) アッテネータケーブルCR-410を併用することで 測定範囲拡大可能 |
|--------|--|

【頻度解析】

| | |
|----------|---|
| 解析法 | 極大・極小値法、最大・最小値法、時間法、振幅法、レベルクロッシング法、レインフロー法 |
| サンプリング速度 | 0.5msec (固定) |
| フルスケール | 200~20000×10 ⁻⁶ ひずみ |
| スライス数 | 最大±100 (任意設定可) |
| カウント容量 | 約42億カウント/1スライス |
| 最大解析数 | 2チャンネルモード：4 4チャンネルモード：8 8チャンネルモード：16 16チャンネルモード：32 |
| 無効振幅 | 4~5000×10 ⁻⁶ ひずみ、または(スライスフルスケール÷2) |
| ファイル作成 | 計測停止時に作成 |
| 最大計測回数 | 約500回 |
| M/Mデータ | 計測開始から停止までの最大値、最小値、平均値を記録 |

【ウェーブメモリ】

| | |
|----------|--------------------------------------|
| サンプリング速度 | 0.5msec~1000msec (0.5msec単位で設定可能) |
|----------|--------------------------------------|

| | |
|----------|--|
| トリガ機能 | アナログ入力トリガ、トリガ条件なし(時間設定あり・なし) イベントトリガ、マニュアルトリガ |
| トリガチャンネル | 1~16(各チャンネルON/OFF設定可) 1~4(イベントトリガ) |
| トリガ条件 | 十、一スロープ、論理積、論理和 |
| プリエリア | 0~16384データ/1チャンネル(1024データ単位で設定可) |

【イベント入力】

| | |
|-------|----------------------------|
| 機能 | イベントカウント、トリガチャンネル |
| 入力点数 | 4点 |
| 応答周波数 | 10Hz |
| 入力形式 | 電気信号DC+5V(+15V MAX) 又は接点信号 |

【動作履歴データ】

| | |
|-------|---|
| 記録データ | 各チャンネルの入力値、電源が切れた時刻、イベント入力時の時刻、ウェーブトリガ発生時刻、特定のコマンド(計測の開始・停止、バランス実行、メモリアードクリア)の動作履歴と時刻 |
|-------|---|

【メモリアード】

| | |
|-------|---|
| カード規格 | PC Card Standard準拠 (Type II) |
| カード容量 | 32M~1GByte(当社指定) |
| カード種類 | フラッシュメモリアード、コンパクトフラッシュカード コンパクトフラッシュカードを使用する場合、 変換アダプタが必要 |

| | |
|----|---------------------|
| 機能 | 頻度、ウェーブ、設定、履歴データの保存 |
|----|---------------------|

【タイマー】

| | |
|----|-------------|
| 時刻 | 年/月/日 時:分:秒 |
| 誤差 | 日差±2秒 |

【インターフェース】

| | |
|---------------|--|
| インターフェース | USB1.1またはRS-232C |
| 通信速度(RS-232C) | 4800、9600、19200、38400 bps |
| 機能 | 各種設定、モニタリング(数値モニタ、頻度モニタ)、記録データの転送(USBインターフェースのみ) |

【電源】

| | |
|-----------|-----------------------|
| 電源電圧 | DC 10.5V~30V 1.4A MAX |
| メモリバックアップ | 5年以上(リチウム電池内蔵) |

【総合仕様】

| | |
|---------|--|
| 自己診断機能 | オープンチェック、感度チェック、ROMチェック、RAMチェック、入力電源電圧チェック |
| 耐振性 | 29.4m/s ² |
| 耐衝撃 | 49m/s ² |
| 使用温湿度範囲 | 0~+50℃ 85%RH以下(但し、結露を除く) |
| 外形寸法 | 320(W)×100(H)×300(D)mm (但し、突起部を除く) |
| 質量 | 約5kg |

| | | |
|-------|-------------------------|----|
| 標準付属品 | 取扱説明書 | 1部 |
| | DC電源ケーブル(CR-10) | 1本 |
| | アース線(CR-20) | 1本 |
| | USBケーブル(CR-6182) | 1本 |
| | コンパクトフラッシュカード(128Mbyte) | 1枚 |
| | コンパクトフラッシュアダプタ | 1枚 |
| | ビニールカバー | 1枚 |