

工場・プラント稼働に必要な計装機器を効率的に点検・校正

計装機器のメンテナンス測定器ラインアップ

Point 1 効率化

計装機器の点検・校正で現場に持ち出す機器を削減
マルチファンクショナルな動作でさまざまな入出力試験に対応

Point 2 省力化

測定サポート機能で測定の工数削減と作業者スキルの平準化
点検機器に応じたメニューを選択

Point 3 SBO対策

電源喪失時にキャリブレータを非常用電源としても活用
24Vループ電源で計装機器に電源供給
SBO: Station Blackout (全電源喪失)

キャリブレータ 機能比較

工場・プラントに設置されている、計装機器の点検・校正に使用するキャリブレータを新旧比較。
点検対象に合わせて、最適機器をご選択ください。



CA150シリーズ

CA500シリーズ

CA700シリーズ

点検対象例

- ・DCS/安全計装システム
- ・アナログ入出力モジュール
- ・プログラマブルコントローラ
- ・アナログ入力モジュール
- ・指示調節計
- ・デジタル指示調節計
- ・レコーダ/記録計
- ・信号変換器
- ・分析計/pH計/ORP計
- ・差圧・圧力伝送器
- ・温度伝送器
- ・電磁/過流/コリオリ流量計

基本機能

| 測定項目 | CA150シリーズ | CA500シリーズ | CA700シリーズ |
|-----------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| 直流電圧 | ○ 発生レンジ:100m~30V 測定レンジ:500m~35V | ○ 発生レンジ:100m~30V 測定レンジ:100m~50V | ○ 発生レンジ:5V 測定レンジ:5~50V |
| 直流電流 | ○ 発生レンジ:24mA 測定レンジ:20m~100mA | ○ 発生レンジ:20mA 測定レンジ:50mA | ○ 発生:24mA 測定:20m~100mA |
| 抵抗 | ○ 発生:500/5k/50kΩ 測定:500/5k/50kΩ | ○ 発生:400/4kΩ 測定:400/4kΩ | — |
| パルス | ○ 発生:1~1100 測定:0~100000CPM | ○ 発生:1~1100/min 測定:0~99999 | — |
| 熱電対 | ○ 発生:10種 測定:10種 | ○ 発生:17種 測定:17種 | — |
| 測温抵抗体 | ○ 発生:2種 測定:2種 | ○ 発生:14種 測定:14種 | — |
| 24Vループ電源 | ○ 24V±2V | ○ 24V±2 | ○ 24V±1 |
| コミュニケーション | — 外付け250Ω抵抗必須 | ○ 250Ω抵抗内蔵 | ○ 250Ω抵抗内蔵 |
| 圧力 | — | — | ○ 200k~70M Pa |

測定・校正サポート機能

| | | | |
|--|------------------|--|-----------------|
| 20mA SIMULATE 設定した電流を吸い込み、伝送器シミュレータとしてループテスト | ○ | ○ | ◎ 圧力校正試験対応 |
| 2線式伝送器ループチェック 伝送器電源DC24Vを供給しながら、DCmA信号を計測 | ○ | ○ | ○ |
| TC(熱電対) SIMULATE 熱電対に対応した熱起電力を発生 | ○ 外部RJセンサー対応 | ◎ 外部RJセンサー対応 TCミニプラグ対応 | — |
| RTD(測温抵抗体) SIMULATE 測温抵抗体に対応した、測温抵抗体の疑似抵抗を発生 | ○ 精度:0.025%+0.3℃ | ◎ 精度 Pt100代表値: CA500:0.3℃ CA550:0.1℃ | — |
| パルス SIMULATE 流量計からのパルス信号の積算値測定。変換器へのパルス発生。 | ○ | ○ | — |
| 簡易HARTコミュニケーション機能 ループテスト、デバイス情報の読み取り、4mA、20mA出力の調整 LRV(下限値)、URV(上限値)、ダンピングの読み取り&書き込み | — | ○ CA550のみ | — |
| 自動 I/O(入出力)テスト 設定された校正ポイントを自動で発生・測定 | — | ○ CA550のみ | ◎ FieldMate連携機能 |
| 開平出力 4~20mA、1~5V出力方式をリニア、開平切り替え可能。 | — | ○ | — |

一般仕様

| | | | |
|------------------|-------------------------|--------------------------------------|--|
| 電源 | 単三電池×6本/ACアダプタ | 単三電池×4本/USBアダプタ | 単三電池×6本/ACアダプタ |
| 電池駆動時間 | 約8時間 ※単三電池×6本 | 約16時間 ※単三電池×4本 | 約35時間 ※24Vループ電源オフ 電流測定時 約10時間 ※24Vループ電源オン時 |
| 動作環境 ※結露がないこと | 温度/湿度 0~40℃/20~80%RH | -10~50℃/80%RH(~40℃) 50%RH(40~50℃) | -10~50℃/20~80%RH |
| 外形/質量 | 約251×124×70mm/約1kg | 約130×260×53mm/約900g | 約264×188×96mm/約2kg |
| 販売/サポート状況 | 販売終了品/サポート中 | 現行販売品/サポート中 | 現行販売品/サポート中 |
| メーカー販売定価 | ¥220,000 | ¥220,000~¥290,000 | ¥530,000~¥550,000 |

Point 1 効率化

“CA700”1台で 圧力伝送器の校正を実現

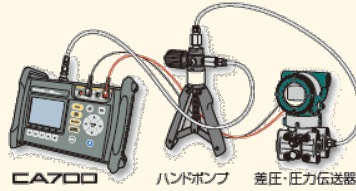
従来はCA150+MT200で校正実施



Point 2 省力化

CA700は校正・試験手順を内蔵 校正・試験作業の平準化を実現

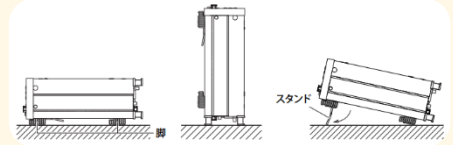
圧力伝送器・圧力スイッチの手順を内蔵



Point 3 圧力種類

絶対圧・差圧測定はMTシリーズ

測定の姿勢影響にも要注意
設置後、使用前は必ずゼロCALを実施



圧力計 機能比較

点検対象
差圧・圧力伝送器



MT200シリーズ

MT300シリーズ

CA700シリーズ

| | 筐体タイプ | ベンチトップタイプ | ベンチトップタイプ | フィールド向けポータブルタイプ |
|--------------|----------------------------|---|--|--|
| 圧力種類・レンジ | ゲージ圧 | ○ 10k Pa モデル | ○ 10k Pa モデル | — |
| | | ○ 130k/700k/3000k Pa 3モデル | ◎ 200k/1000k/3500k Pa 3モデル | ◎ 200k/1000k/3500k Pa 3モデル |
| | | — | ○ 16M Pa モデル | ○ 16M Pa モデル (レンジ:7M/10M/16M Pa) 外部センサーPM100使用時 |
| | | — | ○ 70M Pa モデル | ○ 70M Pa モデル (レンジ:25M/50M/70M Pa) 外部センサーPM100使用時 |
| | 絶対圧 | ○ 130k Pa モデル | ○ 130k Pa モデル | — |
| 差圧 | ○ 1k/10k/130k/700k Pa 4モデル | ○ 1k/10k/130k/700k Pa 4モデル | — | |
| 測定・校正 サポート機能 | 校正・試験手順表示&ナビ | — | — | ○ 差圧・圧力伝送器、圧力スイッチ対応 |
| | 自動校正&レポート機能 | — | — | ○ FieldMate連携機能 |
| | 24Vループ電源 | △ DMMオプション | ○ DMMオプション | ○ |
| | コミュニケータ通信 | — 外付け250Ω抵抗必須 | ○ 250Ω抵抗内蔵 | ○ 250Ω抵抗内蔵 |
| | 4-20mA/1-5V 発生・測定機能 | — | — | ○ 入出力試験 |
| | ループテスト 20mA SIMULATE | — | — | ○ 制御ループ健全性確認 |
| | ゲージ圧 | △ 10kPaモデル:ゼロ点±0.1% of FS | △ ゲージ圧10kPaモデル:±0.01kPa | ○ 姿勢影響時、ゼロCAL実行通知機能 |
| | 測定姿勢影響 ※設置角度90°時 | 絶対圧 △ 130kPaモデル:±0.013kPa | △ 130kPaモデル:±0.65kPa ※スタンド使用時:±0.01kPa | — |
| | | 差圧 △ 1kPaモデル: ゼロ点±0.5% of FS(±0.005kPa) 10kPaモデル:ゼロ点±0.1% of FS | △ 1kPaモデル :±0.005kPa 10kPaモデル:±0.010kPa | — |
| | 試験データ保存 | — | △ データ番号、日時、圧力測定値、 DMM測定値、設定情報 | ○ 入出力値誤差率(%), 日付、 時間、合否判定の記録・表示 |
| 保存データ転送 | — なし | ○ USB | ○ USB | |
| 一般仕様 | 電源 | ACアダプタ/Ni-Cd電池 | ACアダプタ/Li-ion電池 | 単三電池×6本/ACアダプタ |
| | 電池駆動時間 | 約10時間 ※バックライトON時 | 約6時間 ※全機能ON時 | 約35時間 ※24Vループ電源オフ 電流測定時 約10時間 ※24Vループ電源オン時 |
| | 動作環境 ※結露がないこと | 温度/湿度 5~40℃/20~80%RH | 5~40℃/20~80%RH | -10~50℃/20~80%RH |
| | 外形/質量 | 約213×132×350mm / 約6.5kg | 約213×132×350mm / 約6.2kg | 約264×188×96mm / 約2kg |
| | 販売/サポート状況 | 販売終了品/サポート中 | 現行販売品/サポート中 | 現行販売品 / サポート中 |
| | メーカー販売定価 | ¥570,000 | ¥616,000 | ¥530,000~¥550,000 |

- 記載の会社名・商品名は各社の商標または登録商標です。
- 記載事項は変更になる場合があります。

お問い合わせ

横河レンタルリース株式会社

<https://www.yrl.com/>