

Additel 710

自動圧力計リーダー



- Additel圧力コントローラとACalソフトウェアの組み合わせで校正を全自動化—作業負荷を軽減し、手作業工程が不要
- 照明条件に左右されない高精度なゲージ読み取り—安定した結果を提供
- カメラ位置調整とフォーカスを自動化—迅速なセットアップと信頼性の高い再現測定を実現
- 高度なAMetis認識エンジン—継続的なアルゴリズム改善により高い読み取り精度を提供
- バーコード／QRコード認識—作業フローを加速し、データ入力ミスを低減
- タッピング機能内蔵—測定の安定性と一貫性を向上

製品概要

Additel 710は、一般的な単針・単目盛の圧力計に対応した、ダイヤル式／デジタルゲージ向けの自動校正システムです。高精度な圧力接続プラットフォームに、高度な画像処理と機械学習技術を融合し、スムーズな校正を実現します。

Additelの圧力コントローラおよびACal校正ソフトウェアと組み合わせることで、ADT710は完全自動のハンズフリー校正を提供します。手作業での読み取りを不要にし、ヒューマンエラーを低減。その結果、効率性・一貫性・処理能力が大幅に向上します。

計量標準ラボ、校正サービス事業者、産業用計測機器のワークショップに最適。ADT710は、大量・反復・定期校正といった用途で高い性能を発揮し、厳しいスケジュールにも信頼性と再現性の高い結果で応えます。

主な特長

AIによるビジュアル校正

高度な画像処理と機械学習により、カメラ映像からゲージ指示値をリアルタイムで直接認識—目視での読み取りや判断を不要にします。

インテリジェントな電動システムが機器を自動でセンタリングし、カメラの距離とズームを調整して最適なフォーカスを確保。ゲージサイズが異なっても、一貫した測定精度を維持します。

Additel の圧力コントローラおよび ACal ソフトウェアと連携することで、ADT710 はアナログ／デジタル圧力ゲージの校正を完全自動・無人で実行—作業効率と処理能力を最大化します。

手軽なクイックスタート操作で、校正をその場で開始・停止できます。さらにソフトウェアから、画像データとシステム制御にフルアクセス可能。自動タッピング機能も含め、必要な操作を一括で行えます。

内蔵のバーコード／QR コードスキャナーが計器情報を即時に取得し、校正ソフトへ直接送信します。識別作業を効率化し、入力ミスを減らし、結果をリアルタイムで表示します。



ゲージ自動位置合わせ

プラットフォームを自動で上下させて機器を検出し、中央に位置決めします。同時にカメラが距離とピントを自動調整し、素早いセットアップと安定した高精度測定を実現します。

バーコード&QR コードの自動認識

一体型のカメラとスキャナーが、多様なバーコード／QR コード形式を素早く読み取り、迅速かつ確実な計器識別を実現します。

スキャン後、ACal ソフトウェアを介して、機器の詳細情報を自動取得します。型式、メーカー、レンジ、精度、目盛情報などを含め、リアルタイムで表示。セットアップを簡素化し、手入力を減らしてミスを最小限に抑えます。



運用上の注意事項

Additel 710 自動ゲージリーダーは、数千種類のアナログ（ダイヤル式）およびデジタル圧力計で学習されていますが、条件によっては正しい読み取り結果が表示されない場合があります。校正完了後は、ACal 上で外れ値を必ず確認し、設定値のゲージ表示スクリーンショットを参照してください。以下の表は、ADT710 の読み取り性能に影響する可能性のある条件を示します。

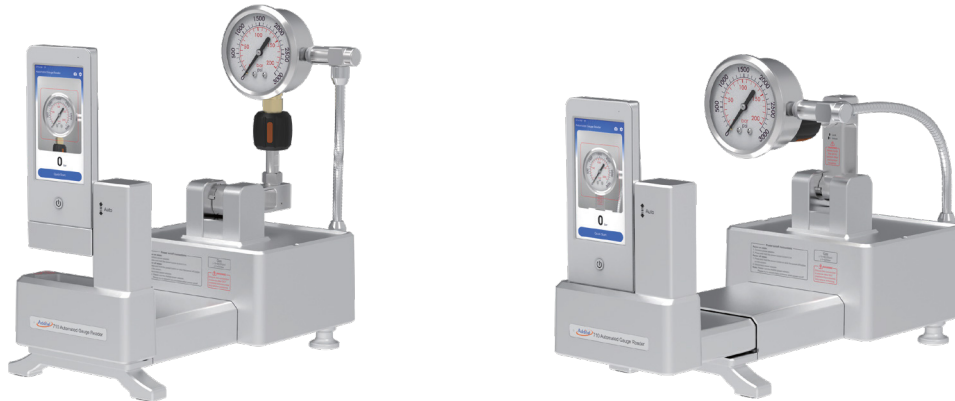
ゲージの状態	読み取り可否
テープやゲージカバーによる強い反射（グレア）	影響を受けやすい
ゲージ表示部の上部に影（デジタル）	影響を受けやすい
ゲージの数字が目盛りと合っていない	影響はまれ
ダイヤルゲージに複数の指針がある	読み取り不可
圧力単位が3種類以上	情報を自動認識できないため、ACal へ手入力が必要
ダイヤルゲージの高精度（細い）指針	読み取り不可
正圧／負圧のレンジで単位が一致しないダイヤルゲージ	読み取り不可
ゲージ表示に精度表記がない	情報を自動認識できないため、ACal へ手入力が必要
ゲージ表示に倍率が付いている	解決済み—自動認識して ACal に読み込み可能

ラジアル／アキシャル圧力計対応

1台のシステムで、ラジアル（側面接続）／アキシャル（底面接続）ゲージの両方を校正可能—切り替えや再設定は不要です。

適応型治具とインテリジェントなビジョン技術が、ゲージの種類と向きを自動判別し、常に正しい位置合わせと確実な接続を実現します。

小径のアキシャルゲージには、「Flip-Extend Sync」機構が精密な位置決めと高精度な読み取りを可能にし—高速で完全自動の校正ワークフローを提供します。



コネクタの迅速な切り替え

標準で複数のねじ式コネクタに対応：M20×1.5、1/4 NPT、1/2 NPT、1/4BSP、1/2 BSP

各種輸入機器や特殊機器に合わせ、非標準ねじにも対応可能です。

自動ロック式のプッシュ・トゥ・コネクト設計により、カップリングを素早く確実に接続できます。



自動タッピングシステム

電子制御のタッピング機構を一体化し、世界の校正規格に準拠した安定した指針の整定を実現します。

タッピングの周波数と間隔は調整可能。目的の検証条件に合わせて、手作業なしでも高精度で再現性の高い結果を提供します。



マルチユニット・カスケード校正

カスケード接続のステンレス配管により、複数ユニットを並列接続して拡張可能な校正システムを構築できます。Additel ACal で自動化すれば、ADT710 を最大 10 台までデジチェーン接続可能です。

ACal ソフトウェアと連携することで、統合制御、同期運転、データの一元管理を実現。ラボ用途や一括校正のスループットを大幅に向上させます。



一般仕様

仕様	説明
圧力範囲 [1]	-100 kPa ~ 100 MPa
使用媒体 [2]	窒素、圧縮空気、または液体
圧力入口	1/4 BSP オス 手締めクイックコネクタ
圧力接続	手締めクイックコネクタ ×1
表示画面	5 インチ TFT タッチスクリーン
カメラ	HD カメラ (5,000 万画素)、オートズーム・オートフォーカス対応
認識精度	0.1 目盛り高精度
使用環境	動作温度: (0 ~ 40) °C 保管温度: (-20 ~ 70) °C 環境湿度: <90% RHD (結露なし)
電源要件	(100~240) VAC, (50/60) Hz, 最大 65W
通信	WLAN、Ethernet
サイズ・重量	190(W) × 275(H) × 392(D) mm、8.5kg
認証	CE
保証	1 年

[1] 気体媒体の場合、圧力範囲は -100 kPa~42 MPa (-14.5~6,000 psi) です。[2] 液体で使用した場合は、以後ガスには使用しないでください。



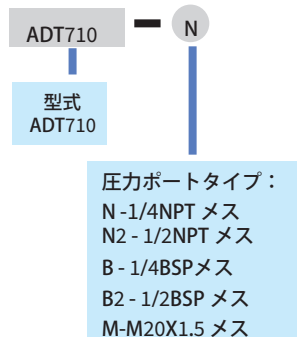
ADT710 (ADT108 付き)



ADT710 (ADT109 付き)

ご注文情報

型番



アクセサリー

標準付属品			
内容	数量	画像	
9819-X 電源コード	1 個		
O リング	1 セット		
ADT100-710-X	1 個		

オプションアクセサリ		
型式	内容	画像
ADT100-HTK-15K-BSPF4-BSPF4	ホース試験キット (5 フィートのフレキシブルホース) 100 MPa、1/4BSPメス 1/4BSPメス	
ADT100-710-X	ADT710 用 手締めクイックコネクタ	
ADT100-710-KIT	複数の ADT710 ゲージリーダー接続用チューブキット (入力コネクタ: 1/4BSP オス; 出力コネクタ: 1/4BSP メス)	
ADT108-KIT	気体圧コントローラ (25 MPa) 以下) 用 汚染防止システム	
ADT109-KIT	汚染防止システム (ADT793油圧コントローラ専用)	