

# ADT 220

## Multifunktionaler Schleifenkalibrator



- Messung und Erzeugung von Schleifenstrom, mV und V
- Gleichzeitige Messung und Erzeugung
- Schleifenintegritätstest
- 24V Schleifenversorgung mit gleichzeitiger Strommessung

### Funktionen

- **Messung und Erzeugung von Schleifenstrom, mV und V**
  - ✓ Misst Schleifenstrom bis 30 mA mit 0.1µA Auflösung
  - ✓ Misst Spannungssignale bis 60 V und mV Signale bis 300 mV
  - ✓ Erzeugt Schleifenstrom, mV und V
  - ✓ 24V Schleifenstromversorgung mit gleichzeitiger Strommessung
  - ✓ Simultane duale Messungen
  - ✓ Aufzeichnungsschalter
- **Datenstatistik und -analyse**
  - ✓ Gleichzeitige Anzeige von Max., Min., Spitze-zu-Spitze und Mittelwerten sowie Prozentsatz
  - ✓ Umwandlung von Daten in einen echten physikalischen Wert mit der Skalierungsfunktion
- **Datenaufzeichnung**
  - ✓ Hochkapazitätsspeicher mit bis zu 20.000 Aufzeichnungen
  - ✓ Online Ansicht, Index, Analyse, Darstellung und Auflistung der Daten
- **Mehrere Erzeugungs- und Umwandlungsmodus**
  - ✓ Unterstützung von linearer, Durchfluss-, Ventil und 25% Schritt Erzeugung
  - ✓ Automatische Erzeugung Rampen und Schritten
  - ✓ Manometerspannenkontrolle
- **"As Cal" Vor Ort -Kalibrieranwendungen**
  - ✓ Vier voreingestellte Vor-Ort-Kalibrieranwendungen: Schleifenanzeige, Sensor/ Transmitter, Signaldämpfer/ -umwandler und Grenzwertwarnsignal/ -schalter
- **Unterstützung**
  - ✓ 2W Transmitter Anschluss

- **Mehrsprachige Benutzerschnittstelle**  
Englisch, Chinesisch
- **Benutzerfreundliche Bedienung**
  - ✓ Smartphone-ähnliches Menü und Benutzerschnittstelle vereinfachen die Bedienung
  - ✓ Kompaktes Design, 100mm x 192mm x 52mm (3.9" x 7.6" x 2.0") und Gewicht 0,7 kg (1,6 lb)
  - ✓ Mit einer Hand zu bedienen
- **Screenshots**  
Speicherung und Verwaltung von bis zu 100 Screenshots
- **Display**
  - ✓ 3,5 " TFT Farbdisplay
  - ✓ 4, 5, oder 6 Ziffernanzeige
- **Widerstandsfähiges Design**  
Widerstandsfähiges Design für den Betrieb in schwierigen Umgebungsbedingungen  
Bestandener Falltest aus 1 m  
Dreijährige Garantie für den ADT 220, ein Jahr für die Akkus
- **Elektrische Isolation und Schutz**
  - ✓ Bis zu 30V an irgendeiner der beiden Buchsen und bis zu 1A Strom an den Strombuchsen führen zu keiner Beschädigung des Kalibrators. Das Gerät fährt mit dem normalen Betrieb fort, sobald die Spannung oder der Strom wieder entfernt wurde.
  - ✓ Die Stromkreise für Messung, Erzeugung und Schleifenstrom sind elektrisch voneinander isoliert.
- **Nützliche Funktionen**
  - ✓ Rechner, Thermoelement Umwandler, HOLD Displaysperre
- **Wiederaufladbarer Akku**  
Wiederaufladbare Li-on Batterie für den ununterbrochenen Betrieb über 15 Stunden  
Die Versorgung eines Prüflinges mit 24V verkürzt die Betriebszeit.  
Der wiederaufladbare Akku ist auswechselbar
- **Firmwareaktualisierung**  
Die Firmware kann bei Vorliegen einer neueren Version aktualisiert werden

## Anwendungen

---

Der ADT 200 Schleifenkalibrator dient der Messung, Erzeugung und Simulation von mA, mV und V. Er zeichnet Schalterwerte auf und erzeugt 23 V Schleifenstrom. Mit diesem Gerät können Kalibrierungen und Reparaturen sowie Wartungen von verschiedenen Schleifengeräten vorgenommen werden. Schleifenintegritätstests und Schalteraufzeichnungen sind ebenfalls möglich.

## Spezifikationen

### ■ Elektrische Spezifikationen

| Messgenauigkeit          |   |              |   |
|--------------------------|---|--------------|---|
|                          | Range   | Resolution   | Accuracy                                    |
| Spannung DC              | -300,000 bis 300,000 mV   | 1 $\mu$ V    | 0,01 % vom Messwert<br>+0,005 % vom Endwert |
|                          | -60,0000 bis 60,0000 V  | 0,1mV        | 0,01 % vom Messwert<br>+0,005 % vom Endwert |
| Strom DC                 | -30,0000 bis 30,0000 mA   | 0,1 $\mu$ A  | 0,01 % vom Messwert<br>+0,005 % vom Endwert |
| Schleifenintegritätstest | 0 bis 2000,0 Ohm  | 0,1 $\Omega$ | 0,02 % vom Messwert<br>+ 0,2 $\Omega$       |
| Ein/Aus                  | Bei einem Spannungsschalter liegt der Spannungsbereich zwischen 3 und 24V |              |   |

| Versorgungsgenauigkeit |                      |           |   |
|------------------------|----------------------|-----------|---|
| Spannung DC            | -10,00 bis 200,00 mV | 1 $\mu$ V | 0,02 % vom Messwert<br>+0,005 % vom Endwert |
|                        | 0 bis 12,000 V       | 0,1mV     | 0,02 % vom Messwert<br>+0,005 % vom Endwert |
| Strom DC               | 0 bis 22,000 mA      | 1 $\mu$ A | 0,02 % vom Messwert<br>+0,005 % vom Endwert |
| DC24V                  | k/A                  | k/A       | 0,5V  |

### ■ Allgemeine Spezifikationen

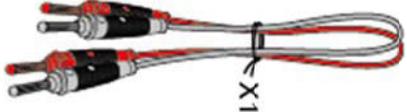
| Umgebungsspezifikationen  |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Betriebstemperatur        | -10°C bis 50°C            |
| Lagerungstemperatur       | -20°C bis 60°C            |
| Relative Luftfeuchtigkeit | <90%, nicht-kondensierend |

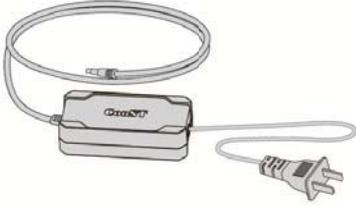
| Sicherheitsspezifikationen  |           |
|-----------------------------|-----------|
| Europäische Sicherheitsnorm | CE Siegel |

| Mechanische Spezifikationen |   |
|-----------------------------|---|
| Display                     | 3,5" TFT Farbdisplay  |
| Elektrische Anschlüsse      | $\phi$ 4 mm Buchse und eine flache Mini Thermoelmentbuchse  |
| RS-232 Schnittstelle        | Standard RS232-DB9 Buchse   |
| Abmessungen                 | 100 mm x 192 mm x 52 mm   |
| Gewicht                     | 0,7 kg  |
| Netzversorgung              | Polymer Li-ion wiederaufladbare Batterie oder 10V DC Adapter  |
| Akku                        | Wiederaufladbare Li-ion Batterie (im Lieferumfang enthalten)  |
| Betriebsdauer               | 15-stündiger ununterbrochener Betrieb<br>Die Versorgung eines Prüflinges mit 24V verkürzt die Betriebszeit. |
| Akkuaufladung               | 110V/220V externes Ladegerät (im Lieferumfang enthalten)  |

## Bestellinformationen

■ Modellnummer: ADT220

| Accessories (included)                    |                      |   |
|---|----------------------|---|
| 110V/220V externes Netzgerät              | 1 x                  |     |
| Wiederaufladbarer Li-on Akku              | 1 x                  |     |
| Testschläuche                             | 3 Sätze<br>(6 Teile) |    |
| Kurzschlusskabel                          | 1 Satz<br>(2 Teile)  |  |
| Bedienungsanleitung                       | 1 x                  |   |
| NIST rückverfolgbares Kalibrierzertifikat | 1 x                  |   |

| Optional Accessories |  |  |
|----------------------|--|--|
| Model number         | Description  | Picture  |
| 9050                 | USB an RS-232 (DB-9 Stecker) Adapter                                     |  |
| 9712                 | Zusätzlicher wiederaufladbarer Li-on Akku für Multifunktionskalibratoren |  |
| 9816                 | 110V/220V externer Netzadapter für Multifunktionskalibratoren            |  |
| 9906                 | Tragekoffer für Multifunktionskalibratoren                               |  |