

## CODIX 551 für Temperatur und mV-Sensoren



Jetzt auch mit  
serieller Schnittstelle!



### Ihr Nutzen

- Programmierbare Eingangskennlinie mit bis zu 24 Stützpunkten für 0 ... 400/4000 Ω, 0 ... 100 mV und -100 ... +100 mV
- Min.- Max.-Erfassung
- Hilfsenergie-Ausgang für Messumformer/Messaufnehmer
- Eingang für Display-Hold
- Grosse Tasten erlauben komfortable Bedienung, selbst mit Handschuhen
- Eingänge  
Thermoelemente  
Millivolt, Widerstandsthermometer mit 2, 3 oder 4 Drahtmessung
- optionale serielle Schnittstelle

### Technische Daten

|   |  |               |
|---|--|---------------|
| Anzeige                                       | 5-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige, 14,2 mm hohe Ziffern                                    |               |
| Anzeigebereich                                | -19999 ... 99999, mit Vornullunterdrückung   |               |
| Übersteuerungs-signalisierung                 | Underflow uuuuu / Overflow ooooo   |               |
| Datensicherung                                | EEPROM, 1 Mio. Speicherzyklen oder 10 Jahre  |               |
| Prüfspannungen                                | EN61010-1 für Verschmutzungsgrad 2 und Überspannungskategorie 2                                |               |
| EMV   | Störabstrahlung EN 55011 Klasse B<br>Störfestigkeit EN61000-6-2                                |               |
| AC-Versorgung                                 | 90 ... 260 V AC / max. 6 VA<br>externe Sicherung 100 mA/T                                      |               |
| DC-Versorgung                                 | 10 ... 30 V DC / max. 2 W/galvanisch getrennt/<br>mit Verpolschutz; externe Sicherung 250 mA/T |               |
| Netzbrummunterdrückung                        | digitale Filterung 50 Hz oder 60 Hz, programmierbar  |               |
| <b>Messeingang für Thermoelemente</b>         |  |               |
| Thermoelemente                                | Bereiche   | Fehlergrenzen |
| Typ B   | 400,0 °C ... 1820,0 °C   | ± 1,5 °C      |
| E   | -200,0 °C ... 1000,0 °C  | ± 0,5 °C      |
| J   | -210,0 °C ... 1200,0 °C  | ± 0,5 °C      |
| K   | -200,0 °C ... 1372,0 °C  | ± 0,5 °C      |
| N   | -200,0 °C ... 1300,0 °C  | ± 0,5 °C      |
| R   | -50,0 °C ... 1760,0 °C   | ± 1,0 °C      |
| S   | -50,0 °C ... 1767,0 °C   | ± 1,0 °C      |
| T   | -210,0 °C ... 400,0 °C   | ± 0,5 °C      |
| Auflösung                                     | 0,1 °C (0,1 °F)  |               |
| Vergleichstellen-kompensation                 | intern oder extern (programmierbar)  |               |
| <b>Messeingang für Widerstandsthermometer</b> |  |               |
| Widerstandsthermometer                        | Bereich  | Fehlergrenzen |
| Typ Pt100                                     | -200,0 °C ... 800,0 °C   | ± 1,0 °C      |
| Pt1000  | -200,0 °C ... 800,0 °C   | ± 1,0 °C      |
| Auflösung                                     | 0,1 °C (0,1 °F)  |               |
| Schaltungsart                                 | 2-Leiter, 3-Leiter und 4-Leiter-<br>Anschlusstechnik, programmierbar                           |               |
| Speisestrom                                   | 800 µA bei Pt100; 80 µA bei Pt1000   |               |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
| <b>Messeingang für Widerstandsmessung</b> |  |               |
|   | Bereich  | Fehlergrenzen |
| Widerstand                                | 0 ... 400 Ω  | ± 0,2 Ω       |
| Widerstand                                | 0 ... 4000 Ω   | ± 2,0 Ω       |
| Auflösung                                 | 14 Bit   |               |
| Schaltungsart                             | 2-Leiter, 3-Leiter und 4-Leiter-<br>Anschlusstechnik, programmierbar |               |
| Speisestrom                               | 800 µA bei 400 Ω<br>80 µA bei 4000 Ω                                 |               |

|                             |                     |                        |
|-----------------------------|---------------------|------------------------|
| <b>Millivoltmesseingang</b> |                     |                        |
|                             | Bereich             | Fehlergrenzen          |
| Spannung                    | 0 ... +100 mV DC    | < 0,1% v. Mb ± 1 Digit |
| Spannung                    | -100 ... +100 mV DC | < 0,1% v. Mb ± 1 Digit |
| Auflösung                   | 14 Bit              |                        |
| Eingangswiderstand          | > 2 MΩ              |                        |

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>Weitere Angaben zum Messeingang</b> |                   |
| A/D-Wandler                            | Dual-Slope        |
| Messgeschwindigkeit                    | ca. 1 Messung/sec |
| Nullabgleich                           | automatisch       |
| Gewicht                                | ca. 220 g         |
| Schutzart                              | IP 65             |
| Umgebungstemperatur                    | -20 ... +65 °C    |
| Lagertemperatur                        | -40 ... +85 °C    |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Digitale Eingänge</b> |  |
| Eingang MPI*             | Funktion des Eingangs abhängig von<br>Parametrierung |

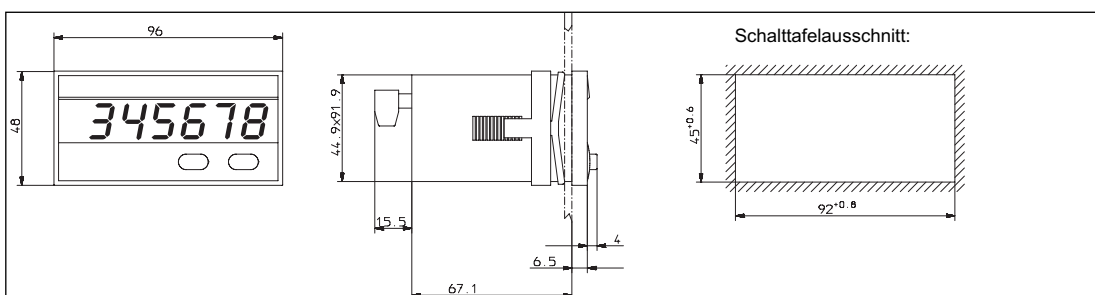
1. Funktion: Display-Hold zum Anhalten der Momentanwert
- Eingang KEY      Tastaturverriegelung für Grenzwerteinstellung

|  |   |
|--|---|
| <b>Hilfsenergieversorgung für Messumformer/Messaufnehmer</b> |   |
| Bei AC-Ausführungen  | Spannungsausgang 10 V DC ±2%, 30 mA und<br>Spannungsausgang 24 V DC ±15%, 50 mA |
| Bei DC-Ausführungen  | Spannungsausgang 10 V DC ±2%, 30 mA   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Schnittstellen</b> |   |
| Ausführungen          | RS232, RS485, RS422                               |
| Baudrate              | 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 programmierbar |
| Adressen              | 00 ... 99 programmierbar                          |

\*Multi Purpose Input

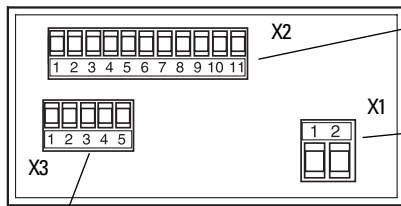
### Abmessungen:



## CODIX 551 für Temperatur und mV-Sensoren

### Anschlussbelegung:

Ansicht Rückseite

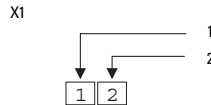


Mess- und Steuerungseingänge sowie Hilfssignale

Spannungsversorgung

Schnittstellen

### Spannungsversorgung



|   | DC-Spannung    | AC-Spannung          |
|---|----------------|----------------------|
| 1 | 10 ... 30 V DC | 90 ... 260 V AC (N~) |
| 2 | GND4 (0 V DC)  | 90 ... 260 V AC (L~) |

### Schnittstellen

X3 1 2 3 4 5

|   | RS232 | RS485   | RS422 |
|---|-------|---------|-------|
| 1 | GND   | -       | -     |
| 2 | RxD   | DO+/RI+ | RI+   |
| 3 | TxD   | DO-/RI- | RI-   |
| 4 | -     | -       | DO+   |
| 5 | -     | -       | DO-   |

### Serielle Schnittstelle

- Datenübertragung zu Schreibern, zur Dokumentation
- Verbindung zu SPSen, Steuerungen
- Programmierung und Auslesen der Werte über PC

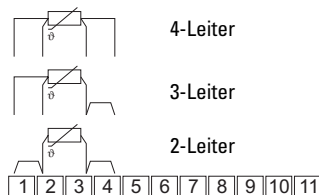
### Messeingänge

Thermoelemente

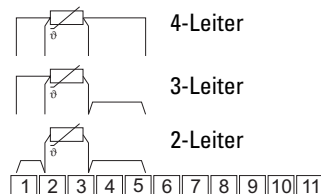


|   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Positiver Thermoschenkel |
| 2 | Negativer Thermoschenkel |

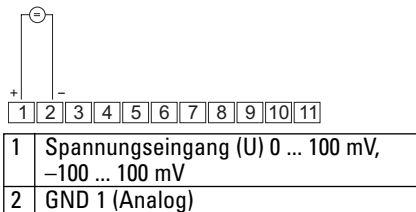
Widerstandsmessung  
Pt1000 oder 0 ... 4000 Ω



Widerstandsmessung  
Pt100 oder 0 ... 400 Ω



Spannungsmessung 0 ... 100 mV,  
oder -100 ... 100 mV



### Lieferumfang

- Prozessgerät
- Schraubklemme, 2-polig, RM 5.08
- Schraubklemme, 11-polig, RM 3.81
- Schraubklemme, 5-polig, RM 3.81(\*)
- Spannbügel
- Dichtung
- Bedienungsanleitung multilingual
- 1 Blatt selbstklebende Symbole

\* nur bei Option Schnittstelle

### Bestellschlüssel

6.551.012.X0X

