

# Temperaturkalibratoren Fluke 712B und 714B

Hohe Genauigkeit  
bei einfacher Bedienung

## Technische Daten

Für Techniker im Bereich Temperaturkalibrierung, die sich extrem genaue und bedienungsfreundliche Temperaturkalibratoren wünschen, sind der 712B und der 714B die idealen Messgeräte.

### Produkt-Highlights

- Der 712B kann (13) unterschiedliche RTD-Typen und Widerstände messen und simulieren
- Der 714B kann (17) unterschiedliche Thermoelement-Typen und Millivolt messen und simulieren
- Messen von Schleifenströmen 4 bis 20 mA bei gleichzeitiger Simulation eines Temperatursignals
- Aufhängevorrichtung im Lieferumfang enthalten
- Konfigurierbare 0 %- und 100 %-Geräteeinstellung für schnelle 25 %-Linearitätsprüfungen
- Lineare Rampe und automatische Rampenfunktion in 25 %-Stufen basierend auf 0 % und 100 %-Einstellung
- Zwei Eingänge und Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung für ein bequemes Ablesen der Messdaten
- Beim Einschalten werden automatisch die zuletzt verwendeten Einstellungen aufgerufen, damit Testreihen bequem fortgesetzt werden können
- Spezifikationen für Kalibrierintervalle von 1 und 2 Jahren und Werkskalibrierschein



## Technische Daten

Spezifikationen basieren auf einem Kalibrierzyklus von 1 Jahr und gelten, sofern nicht anders vermerkt, für Temperaturen von +18 °C bis +28 °C. Alle Spezifikationen setzen eine Aufwärmzeit von 5 Minuten voraus.

### Allgemeine Daten

|                                                                                                |                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Höchste Spannung zwischen beliebigem Anschluss und Schutzterde oder zwischen zwei Anschlüssen: | 30 V                                                                                                                       |
| Betriebstemperatur                                                                             | -10 °C bis 50 °C                                                                                                           |
| Temperatur bei Lagerung                                                                        | -30 °C bis 60 °C                                                                                                           |
| Max. Höhenlage bei Betrieb                                                                     | 2.000 Meter                                                                                                                |
| Max. Höhenlage bei Lagerung                                                                    | 12.000 Meter                                                                                                               |
| Relative Feuchtigkeit (Betrieb bei % nicht kondensierend)                                      | Nicht kondensierend<br>90 % (10 °C bis 30 °C)<br>75 % (30 °C bis 40 °C)<br>45 % (40 °C bis 50 °C)<br>(nicht kondensierend) |
| Schwingungsanforderungen                                                                       | MIL-T-28800E, Klasse 2                                                                                                     |
| Fallversuchhöhe                                                                                | 1 Meter                                                                                                                    |
| IP-Schutzklasse                                                                                | IEC 60529 IP 52                                                                                                            |
| Elektromagnetische Umgebung                                                                    | IEC 61326-1: Tragbare Geräte                                                                                               |
| Sicherheit                                                                                     | IEC 61010-1, Max 30 V gegen Erde, Verschmutzungsgrad 2                                                                     |
| Stromversorgung                                                                                | 4 1,5 V-Batterien Typ AA (LR6)                                                                                             |
| Abmessungen (H x B x T)                                                                        | 52,5 mm x 84 mm x 188,5 mm                                                                                                 |
| Gewicht                                                                                        | 515 g                                                                                                                      |

### mA-Schleifenstrommessung

| Auflösung                                                                                       | Bereich  | Genauigkeit (% v. Messwert + Digits) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|
| 0 – 24 mA                                                                                       | 0,001 mA | 0,010 % + 2 µA                       |
| Temperaturkoeffizient:<br>± (0,002 % v. Messwert + 0,002 % v. Bereich) /°C (<18 °C oder >28 °C) |          |                                      |

### Widerstandsmessung (Fluke 712B)

| Widerstandsbereich                                                                                                                                                                                                                                                                  | Genauigkeit (% v. Messwert + Digits) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 0,00 Ω bis 400,00 Ω                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,015 % + 0,05 Ω                     |
| 400,0 Ω bis 4.000,0 Ω                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,015 % + 0,5 Ω                      |
| Hinweis: Angegebene Genauigkeit basiert auf 4-Leiter-Messung. Bei 3-Leiter-Widerstandsmessungen (unter der Voraussetzung, dass alle drei Messleitungen aufeinander abgestimmt sind) Spezifikationen um folgende Werte erhöhen: 0,05 Ω (0,00 Ω~400,00 Ω), 0,2 Ω (400,0 Ω~4.000,0 Ω). |                                      |
| Temperaturkoeffizient:<br>± (0,002 % v. Messwert + 0,002 % v. Bereich) /°C (<18 °C oder >28 °C)                                                                                                                                                                                     |                                      |

### Millivolt messen und geben (Fluke 714B)

| Auflösung                                                                                       | Bereich | Genauigkeit (% v. Messwert + Digits) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|
| -10 mV bis 75 mV                                                                                | 0,01 mV | 0,015 % + 10 µA                      |
| Temperaturkoeffizient:<br>± (0,002 % v. Messwert + 0,002 % v. Bereich) /°C (<18 °C oder >28 °C) |         |                                      |

### Widerstand geben (Fluke 712B)

| Widerstands-bereich                                                                                                                                                        | Messstrom des Kalibrators | Genauigkeit (% v. Messwert + Digits) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| 1,0 Ω bis 400,0 Ω                                                                                                                                                          | 0,1 mA bis 0,5 mA         | 0,015 % + 0,1 Ω                      |
| 1,00 Ω bis 400,00 Ω                                                                                                                                                        | 0,5 mA bis 3 mA           | 0,015 % + 0,05 Ω                     |
| 400,0 Ω bis 1.500,0 Ω                                                                                                                                                      | 0,05 mA bis 0,8 mA        | 0,015 % + 0,5 Ω                      |
| 1.500,0 Ω bis 4.000,0 Ω                                                                                                                                                    | 0,05 mA bis 0,4 mA        | 0,015 % + 0,5 Ω                      |
| Auflösung                                                                                                                                                                  |                           |                                      |
| 0,00 Ω bis 400,00 Ω                                                                                                                                                        | 0,01 Ω                    |                                      |
| 400,0 Ω bis 4.000,0 Ω                                                                                                                                                      | 0,1 Ω                     |                                      |
| Temperaturkoeffizient:<br>± (0,002 % v. Messwert + 0,002 % v. Bereich) /°C (<18 °C oder >28 °C)<br>Unterstützt gepulste Transmitter und SPS mit Impulsdauern von nur 5 ms. |                           |                                      |

**RTD – Eingang und Ausgang (Fluke 712B)**

| RTD-Typ<br>( $\alpha$ )                      | Bereich (°C)    | Messen (°C)       |                  |             | Quelle (°C)       |                  |
|----------------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------|-------------------|------------------|
|                                              |                 | 1 Jahr            | 2 Jahre          | Messstrom   | 1 Jahr            | 2 Jahre          |
| <b>10 <math>\Omega</math><br/>Pt(385)</b>    | -200 bis 100 °C | 1,5 °C            | 3 °C             | 1 mA        | 1,5 °C            | 3 °C             |
|                                              | 100 bis 800 °C  | 1,8 °C            | 3,6 °C           | 1 mA        | 1,8 °C            | 3,6 °C           |
| <b>50 <math>\Omega</math><br/>Pt(385)</b>    | -200 bis 100 °C | 0,4 °C            | 0,7 °C           | 1 mA        | 0,4 °C            | 0,7 °C           |
|                                              | 100 bis 800 °C  | 0,5 °C            | 0,8 °C           | 1 mA        | 0,5 °C            | 0,8 °C           |
| <b>100 <math>\Omega</math><br/>Pt(385)</b>   | -200 bis 100 °C | 0,2 °C            | 0,4 °C           | 1 mA        | 0,2 °C            | 0,4 °C           |
|                                              | 100 bis 800 °C  | 0,015 % + 0,18 °C | 0,03 % + 0,36 °C |             | 0,015 % + 0,18 °C | 0,03 % + 0,36 °C |
| <b>200 <math>\Omega</math><br/>Pt(385)</b>   | -200 bis 100 °C | 0,2 °C            | 0,4 °C           | 500 $\mu$ A | 0,2 °C            | 0,4 °C           |
|                                              | 100 bis 630 °C  | 0,015 % + 0,18 °C | 0,03 % + 0,36 °C |             | 0,015 % + 0,18 °C | 0,03 % + 0,36 °C |
| <b>500 <math>\Omega</math><br/>Pt(385)</b>   | -200 bis 100 °C | 0,3 °C            | 0,6 °C           | 250 $\mu$ A | 0,3 °C            | 0,6 °C           |
|                                              | 100 bis 630 °C  | 0,015 % + 0,28 °C | 0,03 % + 0,56 °C |             | 0,015 % + 0,28 °C | 0,03 % + 0,56 °C |
| <b>1.000 <math>\Omega</math><br/>Pt(385)</b> | -200 bis 100 °C | 0,2 °C            | 0,4 °C           | 250 $\mu$ A | 0,2 °C            | 0,4 °C           |
|                                              | 100 bis 630 °C  | 0,015 % + 0,18 °C | 0,03 % + 0,36 °C |             | 0,015 % + 0,18 °C | 0,03 % + 0,36 °C |
| <b>100 <math>\Omega</math><br/>Pt(3916)</b>  | -200 bis 100 °C | 0,2 °C            | 0,4 °C           | 1 mA        | 0,2 °C            | 0,4 °C           |
|                                              | 100 bis 630 °C  | 0,015 % + 0,18 °C | 0,03 % + 0,36 °C |             | 0,015 % + 0,18 °C | 0,03 % + 0,36 °C |
| <b>100 <math>\Omega</math><br/>Pt(3926)</b>  | -200 bis 100 °C | 0,2 °C            | 0,4 °C           | 1 mA        | 0,2 °C            | 0,4 °C           |
|                                              | 100 bis 630 °C  | 0,015 % + 0,18 °C | 0,03 % + 0,36 °C |             | 0,015 % + 0,18 °C | 0,03 % + 0,36 °C |
| <b>10 <math>\Omega</math><br/>Cu(427)</b>    | -100 bis 260 °C | 1,5 °C            | 3 °C             | 1 mA        | 1,5 °C            | 3 °C             |
| <b>120 <math>\Omega</math><br/>Ni(672)</b>   | -80 bis 260 °C  | 0,15 °C           | 0,3 °C           | 1 mA        | 0,15 °C           | 0,3 °C           |
| <b>50 <math>\Omega</math><br/>Cu(427)</b>    | -180 bis 200 °C | 0,4 °C            | 0,7 °C           | 1 mA        | 0,4 °C            | 0,7 °C           |
| <b>100 <math>\Omega</math><br/>Cu(427)</b>   | -180 bis 200 °C | 0,2 °C            | 0,4 °C           | 1 mA        | 0,2 °C            | 0,4 °C           |
| <b>YSI 400</b>                               | 15 bis 50 °C    | 0,2 °C            | 0,4 °C           | 250 $\mu$ A | 0,2 °C            | 0,4 °C           |

1. Sensorungenauigkeit nicht berücksichtigt.  
2. Auflösung: 0,1 °C.  
3. Angegebene Ungenauigkeit basiert auf 4-Leiter-Messung. Bei 3-Leiter-RTD-Messungen (unter der Voraussetzung, dass alle drei Messleitungen aufeinander abgestimmt sind) Spezifikationen um folgende Werte erhöhen: 1,0 °C (Pt10 und Cu10), 0,6 °C (Pt50 und Cu50), 0,4 °C (andere RTD-Typen).  
4. Ungenauigkeit beim Geben im Ausgabemodus basiert auf 0,5 mA ~ 3 mA (1,00  $\Omega$  ~ 400,00  $\Omega$ ), 0,05 mA ~ 0,8 mA (400,0  $\Omega$  ~ 1.500,0  $\Omega$ ), 0,05 mA ~ 0,4 mA (1.500,0  $\Omega$  ~ 4.000,0  $\Omega$ ), Erregerstrom (0,25 mA für Pt1000-Bereich).  
5. Temperaturkoeffizient:  $\pm 0,05$  °C / °C für Messung,  $\pm 0,05$  °C / °C (< 18 °C oder > 28 °C) für Geben.  
6. Unterstützt gepulste Transmitter und SPS mit Impulsdauern von nur 5 ms.

**Thermoelement – Eingang und Ausgang (Fluke 714B)**

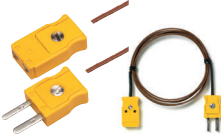
| Thermoelementtyp | Bereich (°C)       | Messen (°C) |         | Geben (°C) |         |
|------------------|--------------------|-------------|---------|------------|---------|
|                  |                    | 1 Jahr      | 2 Jahre | 1 Jahr     | 2 Jahre |
| <b>E</b>         | -250 bis 200 °C    | 1,3         | 2,0     | 0,6        | 0,9     |
|                  | -200 bis -100 °C   | 0,5         | 0,8     | 0,3        | 0,4     |
|                  | -100 bis 600 °C    | 0,3         | 0,4     | 0,3        | 0,4     |
|                  | 600 bis 1.000 °C   | 0,4         | 0,6     | 0,2        | 0,3     |
| <b>N</b>         | -200 bis -100 °C   | 1,0         | 1,5     | 0,6        | 0,9     |
|                  | -100 bis 900 °C    | 0,5         | 0,8     | 0,5        | 0,8     |
|                  | 900 bis 1.300 °C   | 0,6         | 0,9     | 0,3        | 0,4     |
| <b>J</b>         | -210 bis -100 °C   | 0,6         | 0,9     | 0,3        | 0,4     |
|                  | -100 bis 800 °C    | 0,3         | 0,4     | 0,2        | 0,3     |
|                  | 800 bis 1.200 °C   | 0,5         | 0,8     | 0,3        | 0,3     |
| <b>K</b>         | -200 bis -100 °C   | 0,7         | 1,0     | 0,4        | 0,6     |
|                  | -100 bis 400 °C    | 0,3         | 0,4     | 0,3        | 0,4     |
|                  | 400 bis 1.200 °C   | 0,5         | 0,8     | 0,3        | 0,4     |
|                  | 1.200 bis 1.372 °C | 0,7         | 1,0     | 0,3        | 0,4     |
| <b>T</b>         | -250 bis -200 °C   | 1,7         | 2,5     | 0,9        | 1,4     |
|                  | -200 bis 0 °C      | 0,6         | 0,9     | 0,4        | 0,6     |
|                  | 0 bis 400 °C       | 0,3         | 0,4     | 0,3        | 0,4     |
| <b>B</b>         | 600 bis 800 °C     | 1,3         | 2,0     | 1,0        | 1,5     |
|                  | 800 bis 1.000 °C   | 1,0         | 1,5     | 0,8        | 1,2     |
|                  | 1.000 bis 1.820 °C | 0,9         | 1,3     | 0,8        | 1,2     |
| <b>R</b>         | -20 bis 0 °C       | 2,3         | 2,8     | 1,2        | 1,8     |
|                  | 0 bis 100 °C       | 1,5         | 2,2     | 1,1        | 1,7     |
|                  | 100 bis 1.767 °C   | 1,0         | 1,5     | 0,9        | 1,4     |
| <b>S</b>         | -20 bis 0 °C       | 2,3         | 2,8     | 1,2        | 1,8     |
|                  | 0 bis 200 °C       | 1,5         | 2,1     | 1,1        | 1,7     |
|                  | 200 bis 1.400 °C   | 0,9         | 1,4     | 0,9        | 1,4     |
|                  | 1.400 bis 1.767 °C | 1,1         | 1,7     | 1,0        | 1,5     |
| <b>C</b>         | 0 bis 800 °C       | 0,6         | 0,9     | 0,6        | 0,9     |
|                  | 800 bis 1.200 °C   | 0,8         | 1,2     | 0,7        | 1,0     |
|                  | 1.200 bis 1.800 °C | 1,1         | 1,6     | 0,9        | 1,4     |
|                  | 1.800 bis 2.316 °C | 2,0         | 3,0     | 1,3        | 2,0     |
| <b>L</b>         | -200 bis -100 °C   | 0,6         | 0,9     | 0,3        | 0,4     |
|                  | -100 bis 800 °C    | 0,3         | 0,4     | 0,2        | 0,3     |
|                  | 800 bis 900 °C     | 0,5         | 0,8     | 0,2        | 0,3     |
| <b>U</b>         | -200 bis 0 °C      | 0,6         | 0,9     | 0,4        | 0,6     |
|                  | 0 bis 600 °C       | 0,3         | 0,4     | 0,3        | 0,4     |
| <b>BP</b>        | 0 bis 1.000 °C     | 1,0         | 1,5     | 0,4        | 0,6     |
|                  | 1.000 bis 2.000 °C | 1,6         | 2,4     | 0,6        | 0,9     |
|                  | 2.000 bis 2.500 °C | 2,0         | 3,0     | 0,8        | 1,2     |
| <b>XK</b>        | -200 bis 300 °C    | 0,2         | 0,3     | 0,2        | 0,5     |
|                  | 300 bis 800 °C     | 0,4         | 0,6     | 0,3        | 0,6     |
| <b>G</b>         | 100 bis 300 °C     | 1,6         | 2,4     | 1,2        | 1,8     |
|                  | 300 bis 1.500 °C   | 1,0         | 1,5     | 1,0        | 1,5     |
|                  | 1.500 bis 2.320 °C | 2,0         | 3,0     | 1,6        | 2,4     |
| <b>D</b>         | 0 bis 300 °C       | 1,6         | 2,4     | 1,2        | 1,8     |
|                  | 300 bis 1.500 °C   | 1,0         | 1,5     | 1,0        | 1,5     |
|                  | 1.500 bis 2.315 °C | 2,0         | 3,0     | 1,6        | 2,4     |
| <b>P</b>         | 0 bis 1.000 °C     | 1,6         | 2,4     | 0,6        | 0,9     |
|                  | 1.000 bis 1.395 °C | 2,0         | 3,0     | 0,8        | 1,2     |
| <b>M</b>         | -50 bis 100 °C     | 1,0         | 1,5     | 0,4        | 0,6     |
|                  | 100 bis 1.000 °C   | 1,6         | 2,4     | 0,6        | 0,9     |
|                  | 1.000 bis 1.410 °C | 2,0         | 3,0     | 0,8        | 1,2     |

## Thermoelement-Messfühler

|                          | Verbindungs-<br>stelle                                                            | HLK                                                                               | Eintauchen                                                                        | Oberflächen                                                                                       | Luft                                                                               | Einstecken                                                                                                          | Universell                                                                          | Industrielle<br>Oberflächen                                                                |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |  |  |  |                  |  |                                  |  |         |
|                          | <b>80PK-1<br/>80PJ-1</b>                                                          | <b>80PK-11</b>                                                                    | <b>80PK-22</b>                                                                    | <b>80PK-3A</b>                                                                                    | <b>80PK-24</b>                                                                     | <b>80PK-25<br/>80PT-25</b>                                                                                          | <b>80PK-26</b>                                                                      | <b>80PK-27</b>                                                                             |
| Niedrigste Temperatur    | -40 °C                                                                            | -30 °C                                                                            | -40 °C                                                                            | 0 °C                                                                                              | -40 °C                                                                             | Typ K:<br>-40 °C<br>Typ T:<br>-196 °C                                                                               | -40 °C                                                                              | -127 °C                                                                                    |
| Höchste Temperatur       | 260 °C                                                                            | 105 °C                                                                            | 1.090 °C                                                                          | 260 °C                                                                                            | 816 °C                                                                             | 350 °C                                                                                                              | 816 °C                                                                              | 600 °C                                                                                     |
| Messfühlermaterial       | Typ K mit PTFE-Isolierung                                                         | Klettband                                                                         | Inconel 600                                                                       | Sensor Typ K mit PTFE-Mantel                                                                      | Inconel                                                                            | Edelstahl 316                                                                                                       | Edelstahl 304                                                                       |                                                                                            |
| Länge des Messfühlers    | 1 m<br>Messleitung                                                                | 48,26 cm<br>Klettüberzug                                                          | 21,27 cm                                                                          | 9,525 cm                                                                                          | 21,59 cm                                                                           | 10,16 cm                                                                                                            | 21,57 cm                                                                            | 20,32 cm                                                                                   |
| Kabellänge               | 1 m                                                                               |                                                                                   |                                                                                   | 1,3 m                                                                                             | 1 m                                                                                |                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                            |
| Anschluss                | Ummantelter Thermoelement-Stecker                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                    |                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                            |
| SureGrip-Handgriff       | Nein                                                                              | Nein                                                                              | Ja                                                                                | Nein                                                                                              | Ja                                                                                 | Ja                                                                                                                  | Ja                                                                                  | Ja                                                                                         |
| Leistungsmerkmal         | Ideal für die allgemeine Fehlersuche. Kann mit einem Magneten befestigt werden.   | Freie Hände bei der Temperaturmessung dank Messfühler mit Klettbandbefestigung.   | Zur Verwendung in Flüssigkeiten oder Gelen.                                       | Freiliegende Verbindungsstelle für direkten Kontakt mit flachen oder leicht konvexen Oberflächen. | Perforierte Schutzkappe für Messungen in Luft und nicht-korrosiven Gasen.          | Messfühlermaterial zur sicheren Verwendung in Lebensmitteln geeignet. Scharfe Spitze durchdringt feste Oberflächen. | Für universelle Messungen in Luft und an Oberflächen.                               | Edelstahl mit geringer Leitfähigkeit minimiert thermische Randeinflüsse. Besonders robust. |
| Thermoelement-Typen      | K, J                                                                              | K                                                                                 | K                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                    | K, T                                                                                                                | K                                                                                   |                                                                                            |
| Typische Anwendung       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                    |                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                            |
| Allgemeine Anwendungen   | •                                                                                 | •                                                                                 | •                                                                                 | •                                                                                                 | •                                                                                  | •                                                                                                                   | •                                                                                   | •                                                                                          |
| HLK-Anlagen              | •                                                                                 | •                                                                                 | •                                                                                 | •                                                                                                 | •                                                                                  | —                                                                                                                   | •                                                                                   | •                                                                                          |
| Lebensmittelbranche      | —                                                                                 | —                                                                                 | •                                                                                 | —                                                                                                 | —                                                                                  | •                                                                                                                   | —                                                                                   | —                                                                                          |
| Industrie                | •                                                                                 | •                                                                                 | —                                                                                 | —                                                                                                 | —                                                                                  | —                                                                                                                   | —                                                                                   | •                                                                                          |
| Haus- und Gebäudebereich | •                                                                                 | —                                                                                 | —                                                                                 | •                                                                                                 | •                                                                                  | •                                                                                                                   | —                                                                                   | —                                                                                          |
| Gewerbe                  | •                                                                                 | •                                                                                 | •                                                                                 | •                                                                                                 | •                                                                                  | •                                                                                                                   | •                                                                                   | •                                                                                          |



## Thermoelement – Kits und Zubehör

|                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Thermoelement-Steckersätze</b>                                         |    | <b>700TC1</b><br>Ein Satz mit zehn Mini-Steckern. Jeweils einer der folgenden ist im Lieferumfang enthalten:<br>Typ J (schwarz)<br>Typ K (gelb)<br>Typ T (blau)<br>Typ E (violett)<br>Typ R/S (grün)<br>Typ B oder CU (weiß)<br>Typ L (J-DIN) (blau)<br>Typ U (T-DIN) (braun)<br>Typ C (rot)<br>Typ N (orange)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>700TC2</b><br>Ein Satz mit 7 Mini-Steckern.<br>Typ J (schwarz), zwei<br>Typ K (gelb), zwei<br>Typ E (violett), einer<br>Typ T (blau), einer<br>Typ R/S (grün), einer |
| <b>80PK-8, 80PK-10, Oberflächen-Thermoelement für Rohre</b>               |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ-K-Thermoelemente lassen sich sicher auf Rohre klemmen und ermöglichen schnelle Temperatur- und Überhitzungsmessungen</li> <li>• Haltbare Bandsensoren</li> <li>• 1 m Messleitung</li> <li>• Messungen von -29 °C bis 149 °C</li> <li>• 80PK-8 für 6,4 mm bis 34,9 mm</li> <li>• 80PK-10 für 32 mm bis 64 mm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                         |
| <b>Mini-Stecker 80CK-M und 80CJ-M, Typ K und J</b>                        |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isothermische Schraubklemme für Leitungen Typ K oder J</li> <li>• Geeignet für Thermoelementleitungen mit einem Drahtquerschnitt von 0,8 mm</li> <li>• Farbcodierung gemäß Industrienormen (K – gelb, J – schwarz)</li> <li>• Zwei pro Packung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                         |
| <b>Thermoelement-Ausgleichsleitungs-Kits 80PJ-EXT, 80PK-EXT, 80PT-EXT</b> |   | Für die Verlängerung und Reparatur von Thermoelementen Typ J, K oder T.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit enthält<br/>3 m Thermoelement-Ausgleichsleitung und 1 Paar Mini-Steckverbinder (Stecker/Buchse)</li> <li>• Maximale Temperatur im Dauerbetrieb: 260 °C</li> <li>• 80PK-EXT ist mit Typ-K-Thermometern kompatibel; 80PJ-EXT ist für Typ-J-Thermometer und 80PT-EXT für Typ-T-Thermometer konzipiert</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                         |
| <b>Industrielle RTD-Messfühler 5627A-6-J, 5627A-9-J und 5627A-12-J</b>    |  | Industrielle RTD-Messfühler 5627A-6-J, 5627A-9-J und 5627A-12-J für Fluke 712B<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Modelle mit 15,24 cm und 22,86 cm (6 und 9 Zoll) messen bis zu 300 °C, das Modell mit 30,48 cm (12 Zoll) misst bis zu 420 °C</li> <li>• Messgenauigkeit bis <math>\pm 0,025</math> °C</li> <li>• NVLAP-akkreditierte Kalibrierung enthalten</li> <li>• Verwendet RTD-Kennlinie PT-100-385 RTD gemäß IEC-Norm</li> <li>• Jeder Messfühler wurde individuell kalibriert und enthält einen NVLAP-akkreditierten Kalibrierschein</li> <li>• Mit (4) Bananensteckern für 4-Leiter-Temperaturmessungen mit dem 712B</li> <li>• Mit den Schutzgehäusen 2601 (22,86 cm, 9 Zoll) oder 2609 (63,5 cm, 25 Zoll) können Sie den Messfühler zusätzlich schützen</li> </ul> |                                                                                                                                                                         |

## Bestellinformationen

**FLUKE-712B** Temperaturkalibrator für RTDs

**FLUKE-714B** Temperaturkalibrator für Thermoelemente

### Im Lieferumfang enthalten

Magnetische Aufhängevorrichtung, Batterien, Handbuch, Werkskalibrierschein und Messleitungen

europascal GmbH

An der Wiesenhecke 10

DE - 63456 Hanau

Tel.: +49 (0) 6181 / 42 309 – 0

Fax: +49 (0) 6181 / 42 309 – 22

Mail: [service@europascal.de](mailto:service@europascal.de)

[www.europascal.de](http://www.europascal.de)

Änderungen der technischen  
Daten vorbehalten

©2014 Fluke Corporation. Alle Rechte vorbehalten.  
Änderungen vorbehalten.  
1/2014 Pub\_ID: 12158-ger

Dieses Dokument darf nicht ohne die schriftliche  
Genehmigung der Fluke Corporation geändert werden.