

## Thermomètre de précision

testo 110 – pour applications universelles

---

Possibilité de mesures sans fil avec sondes radio (option)

---

TopSafe, protection contre la saleté et les chocs (utilisation avec TopSafe : IP65)

---

Alarme sonore (seuils limites réglables)

---

Valeurs mémorisées Min/Max

---

Grand afficheur rétro-éclairé

---

Certifié selon EN 13485

---



Le testo 110 est un thermomètre très précis et universel. L'étui de protection TopSafe (en option) le protège contre la saleté, l'eau et les chocs, rendant l'appareil idéal pour l'industrie alimentaire, les laboratoires et le froid. Avec cet étui, le testo 110 est conforme aux directives de l'HACCP et à l'EN13485. La technique utilisée a été spécialement étudiée pour l'utilisation à l'extérieur, dans les chambres froides et entrepôts frigorifiques.

En plus d'un large choix de sondes classiques, une sonde radio peut être utilisée en même temps. Vous pouvez librement paramétrer les alarmes hautes et basses. Dès que l'une de ces alarmes est dépassée, l'appareil émet une alarme sonore. Les valeurs Min/Max sont affichées à l'écran sur deux lignes.

# Thermomètre de précision

## testo 110

testo 110, thermomètre 1 canal pour CTN, possibilité de raccorder une sonde radio (en option), alarme sonore, livré avec piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 1108

EUR 109,00



### Capteur

### CTN

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Etendue               | -50 ... +150 °C  |
| Précision<br>±1 Digit | ±0,2 °C (-20 ... +80 °C)<br>±0,3 °C (étendue restante) |
| Résolution            | 0,1 °C   |

### Données techniques générales

|                      |   |
|----------------------|---|
| Temp. de stock.      | -40 ... +70 °C  |
| Temp. d'utilisation  | -20 ... +50 °C  |
| Type de pile         | Pile 9V, 6F22   |
| Autonomie            | 200 h (sonde standard, sans rétro-éclairage)<br>45 h (module radio, sans rétro-éclairage)<br>68 h (sonde standard et rétro-éclairage)<br>33 h (module radio et rétro-éclairage) |
| Poids                | 171 g   |
| Dimensions           | 182 x 64 x 40 mm  |
| Matériaux du boîtier | ABS   |
| Garantie             | 2 ans   |

### Accessoires

Réf.

EUR

#### Accessoires pour appareil

|   |           |       |
|---|-----------|-------|
| Accu 9V pour appareil en remplacement de la pile              | 0515 0025 | 14,00 |
| Chargeur pour accu 9V pour charge externe des accus 0515 0025 | 0554 0025 | 13,00 |
| Pile lithium bouton , CR2032 pile mignon pour poignée radio   | 0515 0028 | 5,00  |

#### Imprimantes et accessoires

|  |           |        |
|--|-----------|--------|
| Imprimante testo avec interface infrarouge sans fil, 1 rouleau de papier thermique et 4 piles  | 0554 0549 | 240,00 |
| Papier thermique pour imprimante (6 rouleaux); conservation des données à long terme jusqu'à 10 ans  | 0554 0568 | 26,00  |
| Chargeur rapide pour accumulateurs avec contrôle de l'état de charge livré avec 4 accus Ni-MH inclus comportant une prise internationale, 100-240V, 300mA, 50/60Hz | 0554 0610 | 57,00  |

#### Transport et protection

|   |           |       |
|---|-----------|-------|
| TopSafe, étui de protection contre les poussières et les chocs (inclus 2 aimants de fixation) | 0516 0221 | 29,00 |
| Etui de transport pour indicateur et sondes   | 0516 0210 | 29,00 |
| Mallette de transport pour indicateur et sondes (405 x 170 x 85 mm)                           | 0516 0201 | 40,00 |
| Mallette de transport pour indicateur, 3 sondes et accessoires (430 x 310 x 85 mm)            | 0516 0200 | 58,00 |

#### Certificats d'étalonnage

|   |           |        |
|---|-----------|--------|
| Certificat d'étalonnage ISO température, sonde d'ambiance/immersion, points d'étalonnage -18 °C; 0 °C; +60 °C   | 0520 0001 | 89,30  |
| Certificat d'étalonnage ISO température, étalonnage à 1 point pour thermomètre avec sonde de surface; +60 °C    | 0520 0072 | 70,50  |
| Certificat d'étalonnage ISO température, étalonnage à 1 point pour thermomètre avec sonde de surface; +120 °C   | 0520 0073 | 70,50  |
| Certificat d'étalonnage DAkkS température, sonde d'ambiance/immersion; points d'étalonnage -20 °C; 0 °C; +60 °C | 0520 0211 | 314,20 |

Sondes radio, page 20  
Autres sondes, pages suivantes

## Sondes radio

### Modules radio pour appareil de mesure avec option radio

Réf. EUR

|  |           |       |
|--|-----------|-------|
| Module radio pour instrument de mesure, 869,85 MHz, conforme aux législations en cours en FR, UK, BE, DE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO | 0554 0188 | 43,00 |
|--|-----------|-------|

### Sondes radio de précision pour des mesures d'immersion/pénétration

|  |           |        |
|--|-----------|--------|
| Sonde d'immersion/pénétration radio conforme aux législations en cours en FR, UK, BE, DE, NL, ES, IT, SE, CH, AT, DK, FI, NO, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Fréquence radio 869.85 MHz FSK | 0613 1001 | 103,00 |
|--|-----------|--------|

| Dimensions<br>Sonde /Pointe sonde   | Etendue<br>de mesure | Précision   | Résolution | t <sub>99</sub>                            |
|---|----------------------|---|------------|--|
|  | -50 ... +275 °C      | ±0,5 °C (-20 ... +80 °C)<br>±0,8 °C (-50 ... -20,1 °C)<br>±0,8 °C (+80,1 ... +200 °C)<br>±1,5 °C (étendue restante) | 0,1 °C     | t <sub>99</sub> (dans de l'eau)<br>12 sec. |

### Poignées radio avec tête de mesure pour pénétration/immersion/ambiance

Réf. EUR

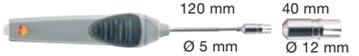
|   |           |        |
|---|-----------|--------|
| Poignée radio pour tête de sonde connectable (adaptateur TC inclus), conforme aux législations en cours en FR, UK, BE, DE, NL, ES, IT, SE, CH, AT, DK, FI, NO, HU, CZ, PL, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Fréquence radio 869.85 MHz FSK | 0554 0189 | 104,00 |
| Tête de sonde d'ambiance/d'immersion enfichable sur poignée radio (TC)  | 0602 0293 | 52,00  |

| Dimensions<br>Sonde /Pointe sonde   | Etendue<br>de mesure                       | Précision   | Résolution  | t <sub>99</sub>                            |
|---|--|---|---|--|
|  | -50 ... +350 °C<br>court terme:<br>+500 °C | Poignée radio:<br>±(0,5 °C +0,3% v.m.) (-40 ... +500 °C)<br>±(0,7 °C +0,5% v.m.) (étendue restante)<br>Tête de sonde TC: Classe 2 | 0,1 °C (-50 ... +199,9 °C)<br>1,0 °C (étendue restante) | t <sub>99</sub> (dans de l'eau)<br>10 sec. |

### Poignées radio avec tête de mesure pour température de surface

Réf. EUR

|   |           |        |
|---|-----------|--------|
| Poignée radio pour tête de sonde connectable (adaptateur TC inclus), conforme aux législations en cours en FR, UK, BE, DE, NL, ES, IT, SE, CH, AT, DK, FI, NO, HU, CZ, PL, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Fréquence radio 869.85 MHz FSK | 0554 0189 | 104,00 |
| Tête de sonde de contact enfichable sur poignée radio (TC)  | 0602 0394 | 66,00  |

| Dimensions<br>Sonde /Pointe sonde   | Etendue<br>de mesure                       | Précision   | Résolution  | t <sub>99</sub> |
|---|--|---|---|-----------------|
|  | -50 ... +350 °C<br>court terme:<br>+500 °C | Poignée radio:<br>±(0,5 °C +0,3% v.m.) (-40 ... +500 °C)<br>±(0,7 °C +0,5% v.m.) (étendue restante)<br>Tête de sonde TC: Classe 2 | 0,1 °C (-50 ... +199,9 °C)<br>1,0 °C (étendue restante) | 5 sec.          |

### Poignées radio pour sondes TC connectables

Réf. EUR

|   |           |        |
|---|-----------|--------|
| Poignée radio pour tête de sonde connectable (adaptateur TC inclus), conforme aux législations en cours en FR, UK, BE, DE, NL, ES, IT, SE, CH, AT, DK, FI, NO, HU, CZ, PL, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Fréquence radio 869.85 MHz FSK | 0554 0189 | 104,00 |
|---|-----------|--------|

| Illustration  | Etendue<br>de mesure | Précision   | Résolution  |
|---|----------------------|---|---|
|  | -50 ... +1.000 °C    | ±(0,7 °C +0,3% v.m.) (-40 ... +900 °C)<br>±(0,9 °C +0,5% v.m.) (étendue restante) | 0,1 °C (-50 ... +199,9 °C)<br>1,0 °C (étendue restante) |

### Données techniques sondes radio

#### Sonde radio immersion/pénétration (CTN)

|              |  |
|--------------|--|
| Type de pile | 2 x Pile CR 2032 3V                                |
| Autonomie    | 150 h (cadence 0,5 sec)<br>2 mois (cadence 10 sec) |

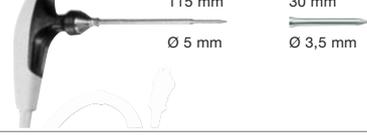
#### Poignée radio

|              |  |
|--------------|--|
| Type de pile | 2 piles mignon AAA                                 |
| Autonomie    | 215 h (cadence 0,5 sec)<br>6 mois (cadence 10 sec) |

#### Caractéristiques techniques communes

|                     |  |
|---------------------|--|
| Cadence de mesure   | 0,5 sec ou 10 sec sur poignée réglable |
| Portée de radio     | jusqu'à 20 m (champ libre)             |
| Diffusion radio     | unidirectionnelle                      |
| Temp. d'utilisation | -20 ... +50 °C                         |
| Temp. de stock.     | -40 ... +70 °C                         |

# Sondes

| Capteur  | Dimensions<br>Sonde tuyau/Pointe sonde tuyau  | Etendue<br>de mesure          | Précision   | t <sub>99</sub> | Réf.<br>EUR         |
|--|---|-------------------------------|---|-----------------|---------------------|
| <b>Sondes d'ambiance</b>   |   |                               |   |                 |                     |
| ◆ Sonde d'ambiance robuste et précise, cordon droit fixe 1,2 m   |  115 mm 50 mm<br>Ø 5 mm Ø 4 mm     | -50 ... +125 °C <sup>2)</sup> | ±0,2 °C (-25 ... +80 °C)<br>±0,4 °C (étendue restante)                                    | 60 sec.         | 0613 1712<br>72,00  |
| <b>Sondes de contact</b>   |   |                               |   |                 |                     |
| ◆ Sonde de contact étanche pour surfaces planes (CTN), cordon droit fixe 1,2 m   |  115 mm 50 mm<br>Ø 5 mm Ø 6 mm     | -50 ... +150 °C <sup>2)</sup> | ±0,5% v.m. (+100 ... +150 °C)<br>±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C)<br>±0,4 °C (étendue restante) | 35 sec.         | 0613 1912<br>81,00  |
| Sonde tuyau avec bande velcro, pour diamètre de tube jusqu'à 75 mm, cordon droit fixe 1,5 m  |  300 mm                            | -50 ... +70 °C <sup>2)</sup>  | ±0,2 °C (-25 ... +70 °C)<br>±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)                                    | 60 sec.         | 0613 4611<br>98,00  |
| <b>Sonde d'immersion/pénétration</b>   |   |                               |   |                 |                     |
| ◆ Sonde d'immersion/pénétration étanche (CTN), cordon droit fixe 1,2 m   |  115 mm 50 mm<br>Ø 5 mm Ø 4 mm    | -50 ... +150 °C               | ±0,5% v.m. (+100 ... +150 °C)<br>±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C)<br>±0,4 °C (étendue restante) | 10 sec.         | 0613 1212<br>70,00  |
| <b>Sondes alimentaires</b>   |   |                               |   |                 |                     |
| ◆ Sonde CTN alimentaire (IP65) en acier inoxydable, câble PUR, cordon droit fixe 1,6 m   |  125 mm 15 mm<br>Ø 4 mm Ø 3 mm   | -50 ... +150 °C <sup>2)</sup> | ±0,5% v.m. (+100 ... +150 °C)<br>±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C)<br>±0,4 °C (étendue restante) | 8 sec.          | 0613 2211<br>117,00 |
| ◆ Sonde alimentaire CTN en acier inox (IP67), cordon PTFE résistant à +250°C, cordon droit fixe  |  125 mm 15 mm<br>Ø 4 mm Ø 3 mm   | -50 ... +150 °C <sup>2)</sup> | ±0,5% v.m. (+100 ... +150 °C)<br>±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C)<br>±0,4 °C (étendue restante) | 8 sec.          | 0613 3311<br>142,00 |
| ◆ Sonde de pénétration alimentaire robuste avec poignée spéciale, câble renforcé (PUR), cordon droit fixe                                    |  115 mm 30 mm<br>Ø 5 mm Ø 3,5 mm | -25 ... +150 °C <sup>2)</sup> | ±0,5% v.m. (+100 ... +150 °C)<br>±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C)<br>±0,4 °C (étendue restante) | 7 sec.          | 0613 2411<br>113,00 |
| ◆ Sonde tire-bouchon CTN pour produits surgelés sans pré-perçage (inclus cordon enfichable) (cordon de remplacement pour la sonde 0409 3211) |  110 mm 30 mm<br>Ø 8 mm Ø 4 mm   | -50 ... +140 °C <sup>2)</sup> | ±0,5% v.m. (+100 ... +140 °C)<br>±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C)<br>±0,4 °C (étendue restante) | 20 sec.         | 0613 3211<br>180,00 |

◆ Avec cette sonde, l'appareil dans son TopSafe est étanche aux projections d'eau

2) Mesure longue durée à +125 °C, à courte durée +150 °C, +140°C (2 minutes)

