

Medidor de temperatura (1 canal)

testo 110 - Gran variedad de aplicaciones

Posibilidad de medir con sondas inalámbricas

Funda indeformable TopSafe para proteger contra golpes, suciedad y salpicaduras (con el conector de la sonda enchufado)

Autodetección del valor estable (Auto-Hold)

Alarma acústica (valores límite ajustables)

Memorización de valores mín./máx.

Amplio visualizador retroiluminado

Certificación EN 13485 e ITC 3701/2006



El testo 110 es un termómetro de gran exactitud apto para un gran número de aplicaciones, y si se protege con la funda TopSafe contra suciedad, golpes y salpicaduras el alcance de su uso todavía es mayor. El testo 110 está aprobado por la ITC 3701/2006 y en conjunción con el TopSafe es conforme al APPCC y la EN 13485. El termómetro está pensado especialmente para medir en cámaras frigoríficas o almacenes refrigerados y en

exteriores. Este instrumento cuenta con la posibilidad de conexión tanto de sondas con cable como inalámbricas: para este último caso, se debe instalar el módulo de radio en el testo 110.

El usuario puede configurar libremente valores máximos y mínimos para que cuando alguno se traspase se dispare una alarma acústica. Estos valores mín./máx. se muestran claramente en el visualizador retroiluminado de 2 líneas.

Medidor de temperatura (1 canal)

testo 110

testo 110, termómetro de 1 canal NTC, alarma acústica, conexión a una sonda por radio opcional, con pila y protocolo de calibración

Modelo 0560 1108

EUR 135.00



Funda de protección TopSafe (opcional) Conexión para sondas

Tipo sensor NTC

Rango	-50 ... +150 °C
Exactitud ±1 dígito	±0.2 °C (-20 ... +80 °C) ±0.3 °C (rango restante)
Resolución	0.1 °C

Datos técnicos generales

Temp. Almac.	-40 ... +70 °C
Temp. Func.	-20 ... +50 °C
Tipo de pila	Pila bloque de 9V, 6F22
Vida de la pila	200 h (sonda conectada, iluminación apagada) 45 h (modo radio, iluminación apagada) 68 h (sonda conectada, iluminación permanente) 33 h (modo radio, iluminación permanente)
Peso	171 g
Medidas	182 x 64 x 40 mm
Material/Caja	ABS
Garantía	2 años

Accesorios

Modelo

EUR

Accesorios para instrumento de medición

Pila recargable de 9 V para instrumento en lugar de pila normal	0515 0025	15.00
Cargador para pila recargable de 9 V para recarga externa de la pila 0515 0025	0554 0025	13.00
Pila de litio tipo botón , pilas CR2032 para empuñadura por radio	0515 0028	5.07

Módulo de radio para ampliación del instrumento de medición con la opción de radio

Módulo de radio para instrumento de medición, 869.85 MHz FSK, aprobado para los países: DE, FR, UK, BE, 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
Módulo de radio para instrumento de medición, 915.00 MHz FSK, aprobado para USA, CA, CL	0554 0190	43.00

Impresora y accesorios

Impresora portátil IrDA con interfaz por infrarrojos; incl. 7 rollos de papel térmico y 4 pilas AA	250554 0549	259.75
Repuesto de papel térmico para impresora (6 rollos), tinta indeleble; documentación de datos de medición legible durante un largo periodo de tiempo (hasta 10 años)	0554 0568	13.75
Cargador externo rápido para 1-4 pilas recargables AA con 4 pilas recargables Ni-MH, carga individual y visualizador de control de carga, incl. carga de mantenimiento, función integrada de descarga y adaptador internacional de red integrado (100-240 V, 300 mA, 50/60 Hz)	0554 0610	57.00

Transporte y Protección

TopSafe, protección contra suciedad y golpes (incl. 2 imanes de sujeción)	0516 0221	31.50
Estuche para instrumento de medición y sondas	0516 0210	32.75
Maletín de aluminio para instrumento de medición y sondas (405 x 170 x 85 mm)	0516 0201	43.00
Maletín de transporte para instrumento de medición, 3 sondas y accesorios (430 x 310 x 85 mm)	0516 0200	58.00

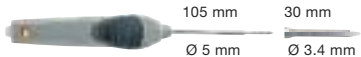
Certificados de Calibración

Certificado de calibración ISO de temperatura, para sondas aire/inmersión, puntos de calibración -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001	61.90
Certificado de calibración ISO de temperatura, calibración en un punto para termómetros de superficie; punto de calibración +60 °C	0520 0072	51.40
Certificado de calibración ISO de temperatura, calibración en un punto para termómetros de superficie; punto de calibración +120 °C	0520 0073	51.40
Certificado de calibración DAKS de temperatura, medidores con sondas de aire/inmersión, puntos de calibración -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211	305.00

Sondas por radio

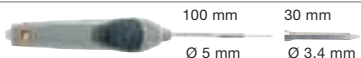
Sondas por radio para mediciones por inmersión/penetración

Modelo EUR

Sonda de inmersión/penetración por radio, NTC, aprobada para los países: DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Radiofrecuencia 869.85 MHz FSK					0613 1001	111.00
Medidas Vaina/Extremo de la vaina	Rango medición	Exactitud	Resolución	t ₉₉		
	-50 ... +275 °C	±0.5 °C (-20 ... +80 °C) ±0.8 °C (-50 ... -20.1 °C) ±0.8 °C (+80.1 ... +200 °C) ±1.5 °C (rango restante)	0.1 °C	t ₉₉ (en agua) 12 s		

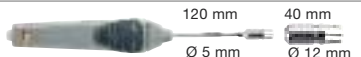
Empuñaduras por radio con cabezal de sonda para medición del aire y medición por inmersión/penetración

Modelo EUR

Empuñadura por radio para cabezales de sonda acoplables, incl. adaptador T/P, aprobada para los países: DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Radiofrecuencia 869.85 MHz FSK					0554 0189	107.00
Cabezal de sonda T/P para medición de aire/inmersión/penetración, acoplable a la empuñadura por radio, T/P tipo K					0602 0293	57.00
Empuñadura por radio para cabezales de sonda acoplables, incl. adaptador T/P, aprobada para USA, CA, CL; Radiofrecuencia 915.00 MHz FSK					0554 0191	107.00
Cabezal de sonda T/P para medición de aire/inmersión/penetración, acoplable a la empuñadura por radio, T/P tipo K					0602 0293	57.00
Medidas Vaina/Extremo de la vaina	Rango medición	Exactitud	Resolución	t ₉₉		
	-50 ... +350 °C Brevemente hasta +500 °C	Empuñadura por radio: ±(0.5 °C +0.3% del v.m.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% del v.m.) (rango restante) Cabezal de sonda T/P: Clase 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (rango restante)	t ₉₉ (en agua) 10 s		


Empuñaduras por radio con cabezal de sonda para medición de superficies

Modelo EUR

Empuñadura por radio para cabezales de sonda acoplables, incl. adaptador T/P, aprobada para los países: DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Radiofrecuencia 869.85 MHz FSK					0554 0189	107.00
Cabezal de sonda T/P para medición de superficies, acoplable a la empuñadura por radio, T/P tipo K					0602 0394	71.00
Empuñadura por radio para cabezales de sonda acoplables, incl. adaptador T/P, aprobada para USA, CA, CL; Radiofrecuencia 915.00 MHz FSK					0554 0191	107.00
Cabezal de sonda T/P para medición de superficies, acoplable a la empuñadura por radio, T/P tipo K					0602 0394	71.00
Medidas Vaina/Extremo de la vaina	Rango medición	Exactitud	Resolución	t ₉₉		
	-50 ... +350 °C Brevemente hasta +500 °C	Empuñadura por radio: ±(0.5 °C +0.3% del v.m.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% del v.m.) (rango restante) Cabezal de sonda T/P: Clase 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (rango restante)	5 s		

Empuñaduras por radio para sondas termopar acoplables

Modelo EUR

Empuñadura por radio para cabezales de sonda acoplables, incl. adaptador T/P, aprobada para los países: DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Radiofrecuencia 869.85 MHz FSK					0554 0189	107.00
Empuñadura por radio para cabezales de sonda acoplables, incl. adaptador T/P, aprobada para USA, CA, CL; Radiofrecuencia 915.00 MHz FSK					0554 0191	107.00
Imagen	Rango medición	Exactitud	Resolución			
	-50 ... +1000 °C	±(0.7 °C +0.3% del v.m.) (-40 ... +900 °C) ±(0.9 °C +0.5% del v.m.) (rango restante)	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (rango restante)			

Datos técnicos Sondas por radio

Sonda de inmersión/penetración por radio, NTC

Tipo de pila	2 x Pila de 3V (CR2032)
Vida de la pila	150 h (intervalo de medición 0,5 s) 2 meses (intervalo de medición 10 s)

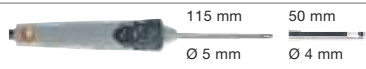



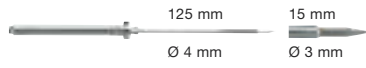
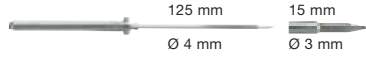
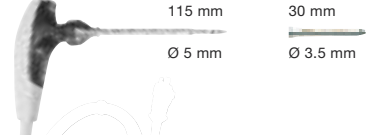
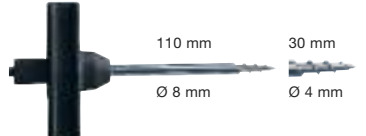
Empuñadura por radio

Tipo de pila	2 pilas botón AAA
Vida de la pila	215 h (intervalo de medición 0,5 s) 6 meses (intervalo de medición 10 s)

Datos técnicos comunes

Ciclo de medición	0,5 ó 10 s, ajustable en la empuñadura
Cobertura de radio	Hasta 20 m (sin obstrucciones)
Transmisión por radio	Unidireccional
Temp. Func.	-20 ... +50 °C
Temp. Almac.	-40 ... +70 °C

Sondas

Tipo de sonda	Medidas Vaina/Extremo de la vaina	Rango medición	Exactitud	t ₉₉	Modelo EUR
Sondas de ambiente					
◆ Sonda de aire NTC precisa y resistente, Cable fijo 1.2 m	 115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm	-50 ... +125 °C ²⁾	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (rango restante)	60 s	0613 1712 78.00
Sondas de superficie					
◆ Sonda NTC de superficie para superficies planas, estanca, Cable fijo 1.2 m	 115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 6 mm	-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5% del v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (rango restante)	35 s	0613 1912 87.00
Sonda abrazadera con velcro para tuberías de máx. 75 mm de diámetro, Tmáx. +75 °C, NTC, Cable fijo 1.5 m	 300 mm	-50 ... +70 °C ²⁾	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	60 s	0613 4611 114.00
Sondas de inmersión/penetración					
◆ Sonda de inmersión/penetración NTC estanca, Cable fijo 1.2 m	 115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm	-50 ... +150 °C	±0.5% del v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (rango restante)	10 s	0613 1212 76.00
Sondas para alimentación					
◆ Sonda de alimentación NTC (IP65) de acero inoxidable con cable PUR, Cable fijo 1.6 m	 125 mm 15 mm Ø 4 mm Ø 3 mm	-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5% del v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (rango restante)	8 s	0613 2211 140.00
◆ Sonda NTC para alimentación, de acero inoxidable (IP67), con cable PTFE hasta +250°C, Cable fijo	 125 mm 15 mm Ø 4 mm Ø 3 mm	-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5% del v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (rango restante)	8 s	0613 3311 164.00
◆ Sonda NTC de penetración para alimentación con empuñadura especial, cable PUR reforzado, Cable fijo	 115 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3.5 mm	-25 ... +150 °C ²⁾	±0.5% del v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (rango restante)	7 s	0613 2411 134.00
◆ Sonda NTC para alimentos congelados, diseño en berbiquí (incl. cable de conexión)	 110 mm 30 mm Ø 8 mm Ø 4 mm	-50 ... +140 °C ²⁾	±0.5% del v.m. (+100 ... +140 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (rango restante)	20 s	0613 3211 211.00

◆ El instrumento, dentro del TopSafe y con esta sonda, es estanco.
2) Rango a largo plazo +125 °C, brevemente +150 °C o +140 °C (2 minutos)