



## FICHA TÉCNICA

# Sondas de temperatura termopar 2014



Con sensor según las normas IEC 584-1, 2 y 3

### Conducto

Referencias	Rango de medición y precisión de la sonda con instrumento	Tiempo de respuesta $T_{99}$ **	Descripción
SKV 150 (longitud de cable: 1.5 m) (17156) SKV 300 (longitud de cable 3 m) (17157) SKV 500 (longitud de cable: 5 m) (17159) 	De -20 a +90 °C ±1.5 °C	50 s	Sonda de contacto con Velcro®. Fixación Velcro® para conductos Ø100 mm max; con cable. (Tc K).
SKCT (22226) 	De -40 a +150 °C ±2.5 °C	15 s	Sonda de contacto con lamela para tubería Ø10 a 50 mm con empuñadura con muelle y cable recto. (Tc K).

### Contacto

Referencias	Rango de medición y precisión de la sonda con instrumento	Tiempo de respuesta $T_{99}$ **	Descripción
SCPK 150 (25729) 	De -20 a +150 °C ±1.5 °C* ±4 % del v.m ±1.5 °C**	20 s	Sonda de contacto con lámina, con empuñadura, cable espiral. (Tc K). Longitud : 150 mm. Diámetro : 13 mm
SCCK 150 (24855) 	De -20 a +150 °C ±1.5 °C* ±4 % del v.m ±1.5 °C**	30 s	Sonda de contacto con lámina de cobre para espacios reducidos, con empuñadura, cable recto. (Tc K). Longitud : 150 mm. Diámetro : 6 mm
SCRK150 (25111) 	De -20 a +150 °C ±1.5 °C* ±4 % del v.m ±1.5 °C**	5 s	Sonda de contacto con muelle para espacios reducidos con empuñadura y cable espiral. (Tc K). Longitud : 150 mm. Diámetro : 7 mm
SCLK 150 (24648) 	De -20 a +150 °C ±1.5 °C* ±4 % del v.m ±1.5 °C**	5 s	Sonda de contacto por lamela con empuñadura y cable espiral. (Tc K). Longitud : 150 mm. Diámetro : 15 mm
SCLCK 150 (24649) 	De -20 a +150 °C ±2.5 °C	5 s	Sonda de contacto con muelle acodada 90° con empuñadura y cable espiral. (Tc K). Longitud : 150 mm. Diámetro : 15 mm
SCLK-HT (24681) 	De -50 a +800 °C ±2.5 °C	5 s	Sonda de contacto con lamela alta temperatura, con empuñadura y cable espiral. (Tc K). Longitud : 200 mm. Diámetro : 27 mm
SCLAIK (24716) 	De -40 a +250 °C ±1.5 °C	5 s	Sonda de contacto por lamela imantada con cable recto. (Tc K).
SFCSMK (21254) 	De 0 a +400 °C ±1.5 °C* ±4 % del v.m ±1.5 °C**	4 s	Sonda para medición en superficie móvil. Elemento de contacto en aluminio sobre ruedas con empuñadura y cable espiral. (Tc K).

## Ambiente

Referencias	Rango de medición y precisión de la sonda con instrumento	Tiempo de respuesta $T_{99}^{**}$	Descripción
SKA-110 (17155) 	De -40 a +80 °C ±1.5 °C	50 s	Sonda para ambiente, salida directa con conector compensado miniatura macho. Sin empuñadura ni cable. (Tc K). Longitud : 110 mm Diámetro : 4.5 mm
SAK-150 (24646) 	De -40 a +250 °C ±1.5 °C	50 s	Sonda para ambiente con empuñadura y cable espiral. (Tc K). Longitud : 150 mm Diámetro : 4.5 mm
SAK-05 (longitud de cable : 0.5 m) (24816) SAK-1 (longitud de cable : 1 m) (24817) SAK-2 (longitud de cable : 2 m) (24818) SAK-5 (longitud de cable : 5 m) (24819) SAK-10 (longitud de cable : 10 m) (24820) 	De -40 a +250 °C ±1.5 °C	3 s	Sonda de hilo para ambiente. cable PTFE aislado, salida en conector compensado miniatura macho. (Tc K).

## Penetración

Referencias	Rango de medición y precisión de la sonda con instrumento	Tiempo de respuesta $T_{99}^{**}$	Descripción
SPK 150 (24650) 	De -40 a +250 °C ±1.5 °C	30 s	Sonda de penetración. Vaina de acero inoxidable. Con punta afilada, empuñadura y cable espiral. (Tc K). Longitud : 150 mm Diámetro : 4.5 mm
SPK 300 (24823) 	De -40 a +250 °C ±1.5 °C	35 s	Sonda de penetración. Vaina de acero inoxidable. Con punta afilada, empuñadura y cable espiral. (Tc K). Longitud : 300 mm Diámetro : 4.5 mm

## Inmersión

Referencias	Rango de medición y precisión de la sonda con instrumento	Tiempo de respuesta $T_{99}^{**}$	Descripción
SIK 150 (24641) SIK 250 (24642) 	De -40 a +250 °C ±1.5 °C	35 s	Sonda de inmersión. Vaina de acero inoxidable, con empuñadura y cable espiral. (Tc K). Longitud : 150 mm / 250 mm Diámetro : 4.5 mm
SIK 500 HT (24644) SIK 1000 HT (24645) 	De -40 a +1000 °C De -40 a +375 °C : ±1.5 °C Para T > 375 °C : ±0.4 % del v.m	115 s	Sonda de inmersión para alta temperatura. Vaina de Inconel, con empuñadura y cable espiral. (Tc K). Longitud : 500 mm / 1000 mm Diámetro : 6 mm
SIS 1000 HT (24830) 	De 0 a +1400 °C De 0 a 1100 °C : ±1 °C De 1100 a 1400 °C : ±0.15 % del v.m	-	Sonda de inmersión para muy alta temperatura. Vaina cerámica con empuñadura y cable recto (TcS). Longitud : 1000 mm Diámetro : 8 mm
SIT 300 BT (24831) 	De -200 a +50 °C De -200 a -67 °C : ±1.5 % del v.m. De -67 a -40 °C : ±1 °C De -40 a +50 °C : ±0.5 °C	2 s	Sonda de inmersión para muy baja temperatura. Vaina con camisa deformable con empuñadura y cable espiral. (Tc T). Longitud : 300 mm Diámetro : 1.5 mm

## Extensiones

Referencias	Rango de medición y precisión de la sonda con instrumento	Tiempo de respuesta $T_{99}^{**}$	Descripción
RTCK-150 (1.5 m) (24834) RTCK-300 (3 m) (24835) RTCK-500 (5 m) (24836)	De 0 a +100 °C	-	Extensor PVC apantallado para sondas de temperatura con conectores miniatura macho / hembra compensados. (Tc K).

## Especial para compost

Referencias	Rango de medición y precisión de la sonda con instrumento	Tiempo de respuesta T <sub>99</sub>	Descripción
 SKP 1000 (1 m) (17160) SKP 1500 (1.5 m) (17161) SKP 2000 (2 m) (17163)	De -20 a +150 °C ±1.5 °C	165 s	Sonda termopar tipo K para compost con soldadura caliente con toma a tierra, vaina de protección de acero inoxidable con punta de inserción. Empuñadura en T y salida en cable espiral de longitud 1.8 m, diámetro 16 mm (Tc K).
 SKP 1000 B (1 m) (25820) SKP 1500 B (1.5 m) (25821) SKP 2000 B (2 m) (25822)	De -20 a +150 °C ±1.5 °C	165 s	Sonda termopar tipo K para compost con soldadura caliente con toma a tierra, vaina de protección de acero inoxidable con punta de inserción, con caja de policarbonato para colocar un registrador Kistock KTT-220, KTT-320 o KTT-310-RF (se entrega sin registrador) y tapa transparente con juntas de resistencia a ambientes agresivos de EPDM. Vaina en T y salida en cable de 20 cm con conector compensado miniatura macho dentro de la caja.
KSP (14809)	-	-	Placa galvanizada para sondas compost. Fijación posible con el soporte de fijación mural KAV de los registradores KISTOCK o con las fijaciones imantadas de las fundas de protección. Montaje en fábrica.
KIT-KSP (24829)	-	-	Kit con placa galvanizada (KSP) para sondas compost. Fijación posible con el soporte de fijación mural KAV de los registradores KISTOCK o fijaciones imantadas de las fundas de protección y accesorios de montaje. Para montaje después de la entrega de la sonda.



Sondas compatibles con instrumentos Sauermann y Kimo.

## Sondas de temperatura Pt100 para portátiles 2014

Sondas Pt100 clase A con según norma IEC60751 para clases 60 y 110

Referencias	Rango de medición y precisión de la sonda con instrumento	Tiempo de respuesta T <sub>99</sub> **	Descripción
 SAP 150 (24656)	De -40 a +250 °C ±0.4 % del v.m. ±0.3 °C	115 s	Sonda de ambiente. Vaina de acero inoxidable. Perforada con empuñadura, cable espiral y conector. Longitud : 150 mm Diámetro : 4.5 mm
 SCP 150 (24657)	De -20 a +150 °C ±0.4 % del v.m. ±0.3 °C* ±6 % del v.m. ±0.25 °C**	150 s	Sonda de contacto con lámina. Vaina de acero inoxidable. Con empuñadura, cable espiral y conector. Longitud : 150 mm Diámetro : 13 mm
 SIP 150 (24658) SIP 250 (24659)	De -40 a +250 °C ±0.4 % del v.m. ±0.3 °C	35 s	Sonda de inmersión. Vaina de acero inoxidable. Con empuñadura, cable espiral y conector. Longitud : 150 mm (SIP 150) / 250 mm (SIP 250) Diámetro : 4.5 mm
 SIP 500 HT (24853)	De -40 a +400 °C ±0.4 % del v.m. ±0.3 °C	45 s	Sonda de inmersión para alta temperatura. Vaina de acero inoxidable. Con empuñadura, cable espiral y conector. Longitud : 500 mm Diámetro : 6 mm
 SPP 150 (24660)	De -40 a +250 °C ±0.4 % del v.m. ±0.3 °C	35 s	Sonda de penetración. Vaina de acero inoxidable. Con empuñadura, cable espiral y conector. Longitud : 150 mm Diámetro : 4.5 mm
 SPAI 90 (24843)	De 0 a +200 °C ±0.4 % del v.m. ±0.3 °C	15 s	Sonda de penetración tipo aguja. Vaina de acero inoxidable. Con empuñadura inoxidable y cable con conector. Longitud : 90 mm Diámetro : 2 mm

\*En condiciones de laboratorio / \*\*En condiciones de aplicación

Sondas intercambiables (SMART-2014) Pt100 clase 1/3 DIN según norma IEC60751 para instrumentos portátiles de clases 210 y 310

Referencias		Rango de medición y precisión de la sonda con instrumento	Tiempo de respuesta T <sub>99</sub> **	Descripción
SAPS 150 (24838)	 	De -40 a +250 °C ±0.3 % del v.m. ±0.25 °C	115 s	Sonda de ambiente. Vaina de acero inoxidable. perforada con empuñadura, conector Mini-DIN integrado, sistema de reconocimiento SMART-2014. Entregada con certificado de ajuste. Longitud : 150 mm. Diámetro : 4.5 mm
SCPS 150 (24839)	 	De -20 a +150 °C ±0.3 % del v.m. ±0.25 °C* ±6 % del v.m. ±0.25 °C**	150 s	Sonda de contacto con lámina. Vaina de acero inoxidable. Con empuñadura, conector Mini-DIN integrado, sistema de reconocimiento SMART-2014. Entregada con certificado de ajuste. Longitud : 150 mm. Diámetro : 13 mm
SIPS 150 (24840) SIPS 250 (24841)	 	De -40 a +250 °C ±0.3 % del v.m. ±0.25 °C	35 s	Sonda de inmersión. Vaina de acero inoxidable. Con empuñadura, cable espiral y conector mini DIN. Entregada con certificado de ajuste. Longitud : 150 mm (SIPS 150) / 250 mm (SIPS 250) Diámetro : 4.5 mm
SIPS 500 HT (24845)	 	De -40 a +450 °C ±0.3 % del v.m. ±0.25 °C	45 s	Sonda de inmersión para alta temperatura. Vaina de acero inoxidable. Con empuñadura, conector Mini-DIN integrado, sistema de reconocimiento SMART-2014. Entregada con certificado de ajuste. Longitud : 500 mm. Diámetro : 6 mm
SPPS 150 (24842)	 	De -40 a +250 °C ±0.3 % del v.m. ±0.25 °C	35 s	Sonda de penetración. Vaina de acero inoxidable. Con empuñadura, conector Mini-DIN integrado, sistema de reconocimiento SMART-2014. Entregada con certificado de ajuste. Longitud : 150 mm. Diámetro : 4.5 mm
SPRP 300 (24846)	 	De -200 a +500 °C De -40 a +200 °C : ±0.15 % del v.m. ±0.15 °C Resto del rango : ±0.3 % del v.m. ±0.25 °C	35 s	Sonda de inmersión de alta precisión. Vaina de acero inoxidable. Con empuñadura, conector Mini-DIN integrado, sistema de reconocimiento SMART-2014. Entregada con certificado de calibración en tres puntos. Longitud : 300 mm. Diámetro : 4.5 mm Sólo disponible con AMI310 y TM210.
SPRP 300 C (24847)	 	De -200 a +500 °C De -40 a +200 °C : ±0.15 % del v.m. ±0.15 °C Resto del rango : ±0.3 % del v.m. ±0.25 °C	35 s	Sonda de inmersión de alta precisión. Vaina de acero inoxidable. Con empuñadura, conector Mini-DIN integrado, sistema de reconocimiento SMART-2014. Entregada con certificado de calibración COFRAC (según norma ISO 17025) en tres puntos. Longitud : 300 mm. Diámetro : 4.5 mm Sólo disponible con AMI310 y TM210.
SAPF 150 (24793)	 	De -40 a +250 °C ±0.3 % del v.m. ±0.25 °C	115 s	Sonda de temperatura de ambiente INALÁMBRICA. Vaina de acero inoxidable. perforada. Sistema de transmisión inalámbrico. Con empuñadura y botón multifunción. Entregada con certificado de ajuste. Longitud : 150 mm. Diámetro : 4.5 mm
SIPF 150 (24795)	 	De -40 a +250 °C ±0.3 % del v.m. ±0.25 °C	35 s	Sonda de temperatura de inmersión INALÁMBRICA. Vaina de acero inoxidable., sistema de transmisión inalámbrico. Con empuñadura y botón multifunción. Entregada con certificado de ajuste. Longitud : 150 mm Diámetro : 4.5 mm

\*En condiciones de laboratorio / \*\*En condiciones de aplicación

FT\_ES – Sondas-Thermocouple-Pt100 – 19/12/22 – Documento no contractual – Nos reservamos el derecho de modificar las características de nuestros productos sin aviso previo.