Para problemas de:

Cambios en
la temperatura

Condiciones
climáticas

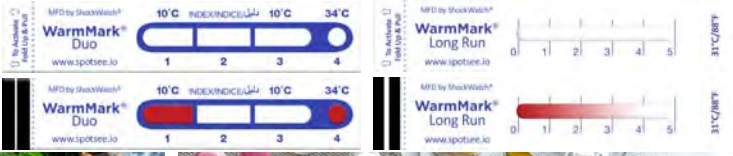
Indicadores de temperatura ascendentes

Sencillos, precisos, económicos y fáciles de aplicar, los indicadores de temperatura son instrumentos capaces de indicar la superación de los límites mínimos o máximos de temperatura establecidos, revelando rápidamente al recibir la mercancía, posibles disfunciones en la cadena de frio en los sistemas de refrigeración o aislamiento.

WarmMark e **Thermax**

Estos son indicadores capaces de controlar temperaturas ascendentes de manera irreversible. El indicador mostrará de forma clara y fácilmente reconocible la superación del umbral de reacción y el historial de temperaturas alcanzadas durante la exposición. Ideales para las industrias farmacéutica y alimentaria, pero también para muchas otras aplicaciones industriales.

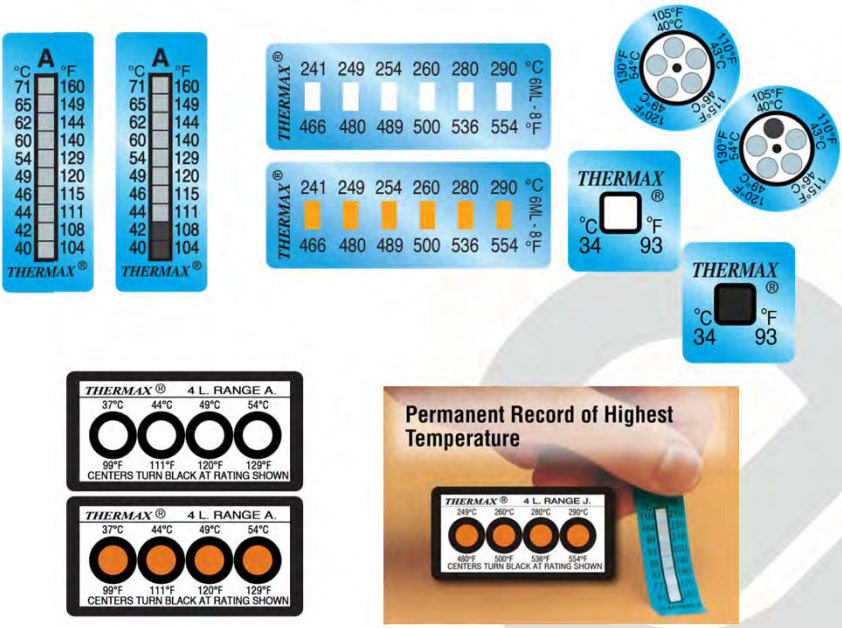
WarmMark/ WarmMark Duo / WarmMark Long Run: además de indicar la superación de una determinada temperatura, también proporcionan el tiempo de duración, lo que permite valorar de forma más precisa los posibles daños que hayan sufrido los productos durante estos eventos. Pueden controlar temperaturas de -18°C a +37°C, con un margen de error de +/-1°C y una vida útil de 2 años desde la fecha de producción.



- **Thermax**: indican la exposición a altas temperaturas (desde 29°C hasta 290°C).

Las ventanas presentes en el indicador se coloran de manera clara e irreversible indicando la temperatura máxima alcanzada.

La etiqueta permanece intacta cuando se retira y puede ser aplicada al documento de inspección ofreciendo un registro y evidencia permanente. Son además, resistentes al aceite, el agua y al vapor.



Timestrip Plus, Food e Blood Temp, Complete

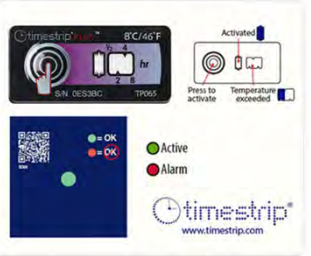
Las características de estos indicadores son el moderno diseño y la facilidad de uso; de hecho, se activan simplemente pulsando el botón. Estos indicadores ofrecen un control fácil y rápido de la duración de superación de la temperatura.
El adhesivo trasero en los pequeños indicadores simplifica la aplicación en el producto a controlar.
Los indicadores de temperatura irreversibles **Timestrip** están disponibles en diferentes tipos de producto:

- **Timestrip Plus**: indicadores clásicos que controlan la superación de temperaturas de -20°C a +38°C.

- **Timestrip Food Temp**: indicadores especialmente desarrollados para el control de temperaturas de 3°C a 10°C de productos alimentarios.

- **Timestrip Blood Temp**: indicadores estudiados en tecnología y diseño para el monitoreo de sangre durante el transporte y almacenamiento. Blood Temp 10 es un dispositivo médico aprobado por la FDA 510 (k) para el monitoreo a 10°C del transporte de bolsas de sangre. También disponible en la versión 6°C.

- **Timestrip Complete TC400** e **TC489**: indicadores de temperatura monitorizados entre 2-8°C. Ideales para el control de la cadena de frío de vacunas y en el ámbito farmacéutico, sanitario y de las ciencias de la vida.



Timestrip NEO

Para un control aún más exhaustivo, estos nuevos indicadores ofrecen información adicional sobre la duración de la exposición a distintos niveles de temperatura, en función del dispositivo utilizado. Muy pequeños y ligeros, ofrecen una buena precisión a bajo coste.

- **NEO Fridge**: controla la duración de la exposición a temperaturas superiores a 8 °C y ofrece un doble control visual de las temperaturas descendentes con alertas a 2 °C y -0,5 °C.

Rango de control de la temperatura:

- Alerta por debajo de 2°C
- Alerta por debajo de -0,5°C
- Alerta por encima de 8°C con indicación del tiempo de exposición

- **NEO Freeze Alarm**: controla la temperatura bajo cero.

Rango de monitorización de la temperatura:

- 30 minutos
- 60 minutos
- Alerta a 0°C

- **NEO Room Temp**: indicador de temperatura ascendente y descendente con alertas a 25 y 15°C.

Rango de control de la temperatura:

- Alerta por encima de 25°C
- Alerta por debajo de 15°C

Rev.01

Propagroup S.p.A. Via Genova, 5/B - 10098 Rivoli (Turin) Italia
Tel +39 011 9507788 - www.propagroup.com - export@propagroup.com