

# ESPECIFICACIONES

## Advantage 3 : Programador/Controlador

Código : 548-055

El programador/controlador de temperatura Advantage 3 de Stork-Cooperheat, se está convirtiendo rápidamente en el estándar de la industria de tratamiento térmico. Proporcionar al usuario versatilidad, flexibilidad, ahorro de costes y tiempo. El programador Advantage 3 se puede utilizar individualmente o en combinación de varios programadores, gracias a la posibilidad de interconexión, para trabajar en diversas configuraciones de maestro/esclavo, permitiendo controlar diferencias de temperatura, entre varias zonas de control. Este control del gradiente de temperatura es un requisito cada vez más importante, requerido por las normas y códigos que regulan la correcta realización de los tratamientos térmicos: ASME, BS, EN, ANSI, DIN.

Advantage 3 es el programador que incorporan las unidades de tratamiento térmico fabricadas por Stork-Cooperheat. También puede adquirirse de como repuesto o como una de las mejores opciones para actualizar equipos de tratamiento térmico, independientemente de la marca del mismo.

Diseñado pensando en la industria del tratamiento térmico in situ, en comparación con las antiguas unidades, equipadas con programadores que solo admitían la programación de un único ciclo de trabajo, el programador Advantage 3, permite programar un ciclo de tratamiento térmico, diferente en cada canal de la unidad de tratamiento térmico, lo que representa un ahorro en el número de equipos y horas de trabajo, necesarios para realizar el mismo trabajo.

### Ventajas:

- Programación y calibración sencilla
- Pantalla digital clara e iluminada, que muestran la temperatura medida y la establecida en el Set point
- Todos los cables, están en un único conector que permite la inmediata sustitución del programador, en caso de avería
- Cumple las normas LVD y EMC  
Marcado CE
- Trabaja con temperaturas Celsius y Fahrenheit
- La interconexión entre programadores, es una característica única que permite al operador para llevar a cabo hasta seis ciclos de tratamiento térmico diferentes de forma simultánea, realizando la programación de un ciclo térmico en cada canal o agrupar diversos canales en configuraciones maestro/esclavo
- Ajuste del control PID modificando los valores Hold Back y Proportional Band



<b>Especificaciones</b>
<b>Alimentación (entrada)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensión de alimentación : 110/115 V a.c. (230/240 V a.c. consultar)</li> <li>Frecuencia: 50/60 Hz</li> </ul>
<b>Señal (salida)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 contacto normalmente abierto</li> <li>Máxima tensión de salida : 240 V a.c.</li> <li>Máxima intensidad de salida : 3 A</li> </ul>
<b>Señal (entrada)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo: Termopar K (NiCr/NiAl)</li> <li>Rango : 0 a 1200°C (0 a 2200°F)</li> </ul>
<b>Precisión</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Medición : <math>\pm 0.3^{\circ}\text{C}</math> (<math>0.6^{\circ}\text{F}</math>)</li> <li>Linealidad : desviación menor a <math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math> (<math>1^{\circ}\text{F}</math>) en cualquier punto</li> <li>Precisión en pantalla/ Calibración : <math>\pm 1</math> grado (un dígito del display. Incertidumbre: un dígito del display.)</li> </ul>
<b>Control PID</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proportional Band : <math>\pm 5^{\circ}\text{C}</math> (<math>10^{\circ}\text{F}</math>) / <math>\pm 10^{\circ}\text{C}</math> (<math>20^{\circ}\text{F}</math>) / <math>\pm 20^{\circ}\text{C}</math> (<math>40^{\circ}\text{F}</math>) / <math>\pm 40^{\circ}\text{C}</math> (<math>80^{\circ}\text{F}</math>)</li> <li>Hold Back Setting : <math>10^{\circ}\text{C}</math> (<math>20^{\circ}\text{F}</math>) / <math>20^{\circ}\text{C}</math> (<math>40^{\circ}\text{F}</math>) / <math>40^{\circ}\text{C}</math> (<math>80^{\circ}\text{F}</math>) / <math>60^{\circ}\text{C}</math> (<math>120^{\circ}\text{F}</math>)</li> </ul>
<b>Valores programables</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura de Inicio: temperatura libre hasta el valor programado (<math>^{\circ}\text{C}</math> o <math>^{\circ}\text{F}</math>)</li> <li>Incremento de temperatura: velocidad de calentamiento, (<math>^{\circ}\text{C}</math> o <math>^{\circ}\text{F}</math> por hora)</li> <li>Temperatura de mantenimiento (<math>^{\circ}\text{C}</math> o <math>^{\circ}\text{F}</math>)</li> <li>Tiempo de mantenimiento: horas y minutos hasta 99 h 59 m</li> <li>Descenso de temperatura: velocidad de enfriamiento, (<math>^{\circ}\text{C}</math> o <math>^{\circ}\text{F}</math> por hora)</li> <li>Temperatura final: temperatura libre desde el valor programado (<math>^{\circ}\text{C}</math> o <math>^{\circ}\text{F}</math>)</li> </ul>
<b>Seguridad /Condiciones ambientales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rango de temperatura (funcionamiento): <math>-10</math> a <math>55^{\circ}\text{C}</math></li> <li>Rango de temperatura (almacenamiento): <math>-20</math> a <math>80^{\circ}\text{C}</math></li> <li>Humedad relativa : 10 to 90%</li> <li>Humedad relativa : EMC: EN 61326 : 1998</li> <li>Normas CE : LVD EN 61010-1 ,2001</li> </ul>
<b>Dimensiones</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Caja para encastrar en panel DIN 43700 (96 x 48mm)</li> <li>Frontal : 100 x 52mm ; 11mm depth</li> <li>Profundidad tras el panel : 120mm</li> <li>Peso: 0.375kg</li> <li>Grado de protección IP (frontal): IP 64</li> <li>Grado de protección IP (caja): IP 20</li> <li>Panel Cut-out : 45mm +0.6 x 92mm +0.8</li> </ul>
Nota: todos los valores son nominales

