

# 0003-TDS ~ Sensores de Temperatura

## Descripción

El módulo **0003-TDS** es un equipo especialmente diseñado para la medida de temperaturas en el rango  $-55^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ , especialmente indicado para la monitorización de la temperaturas en hornos de baja temperatura y procesos de conservación.

Se basa en un **chip** monolítico que nos ofrece una resolución de  $0,07^{\circ}\text{C}$  con un error en la banda de  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $85^{\circ}\text{C}$  de  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$

## Parámetros

| Parámetro  | Mínimo | Típico | Máximo    | Unidad             |
|--|--------|--------|-----------|--------------------|
| Rango Temperatura                                  | -55    |        | 125       | $^{\circ}\text{C}$ |
| Error de Medida ( $-10 \sim 85^{\circ}\text{C}$ )  |        |        | $\pm 0,5$ | $^{\circ}\text{C}$ |
| Error de Medida ( $-55 \sim 125^{\circ}\text{C}$ ) |        |        | $\pm 2,0$ | $^{\circ}\text{C}$ |

## Conexionado



Las sondas de medida de este dispositivo son del tipo **DS18B20**, su alimentación es de  $3,3\text{V}$  y se comunican con el equipo a través de un único cable. En el bornero auxiliar tenemos tanto las bornas de alimentación, gnd y positivo, como la borna de comunicaciones con la sonda.

Hay que prestar especial cuidado en que la conexión sea lo mas estable posible, que el cable de conexión sea de una medida inferior a los  $3\text{m}$  y que el elemento de medida, el chip, este protegido ante los agentes climatológicos.

## Puesta en Marcha

# Configuración

## Uso

From:

<http://doc.caixadesoft.com/> - **Documentación**

Permanent link:

<http://doc.caixadesoft.com/doku.php?id=es:0003:tds&rev=1505922235>

Last update: **20/09/2017 15:43**

