

# 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 ( $-55 \sim 125^{\circ}\text{C}$ ) |        |        | $\pm 2,0$ | $^{\circ}\text{C}$ |

## Conexión



Las sondas de medida de este dispositivo son del tipo **DS18B20**, su alimentación es de 3,3V y se comunican con el equipo a través de un único cable, en la imagen puede ver una de las sondas que suministramos con el dispositivo.



El bornero auxiliar dispone de las bornas de alimentación, gnd y positivo, y de la borna de comunicaciones con la sonda.

Hay que prestar especial atención en la conexión, debe ser lo mas estable posible, el cable de conexión será de una medida inferior a los 3 metros y el elemento de medida, el chip, debe estar protegido ante los agentes climatológicos.

## Puesta en Marcha

Para la puesta en marcha utilice el método descrito aquí: [Proceso de Configuración](#).

## Configuración

Los dispositivos **TDS** se configuran de la misma forma que los dispositivos genericos, con la salvedad que los **TDS** tienen una entrada analogica para su utilización.

Esta entrada analogica sigue los mismos criterios para su configuración descritos en la [guia de configuración analogias](#)

From:

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

Permanent link:

<http://doc.avftechnology.com/doku.php?id=es:0003:tds&rev=1516290820>

Last update: **18/01/2018 15:53**

