

### Características

- Indicador digital de temperatura , humedad , hora y CO2 en un único dispositivo.
- Caracteres de alto brillo y luminosidad
- Dispone de sonda externa de temperatura , humedad y CO2
- Puede recibir datos a través de bus de comunicación ( opcional ): Modbus RTU RS485 o ModBus TCP
- Cumple con el Real Decreto RITE RD 1826/2009 y RD 178/2021 así como el Real Decreto 742/2013.
- Grado de protección IP41 para entornos comerciales y versión IP64 para exteriores
- Programación de hora encendido y apagado, con cambio de horario verano-invierno automático.
- Tiempos de muestreo configurables.

### Aplicaciones

- Supermercados y grandes almacenes.
- Naves industriales.
- Angares aviación.
- Instalaciones deportivas.
- Auditorios y salas de exposiciones.
- Estaciones y aeropuertos.
- Centros de proceso de datos



### Descripción

El DTH es un indicador digital de displays segmentos que visualiza la temperatura y humedad relativa captados a través de la sonda STH-I, el CO2 captado a través del sensor embebido en el equipo o bien transmitidas a través del bus de comunicaciones MODBUS RTU RS485 o MODBUS TCP junto con la hora.

Cumple con las especificaciones establecidas en el Real Decreto RD 1826/2009 y RD178/2021. así como el Real Decreto 742/2013.

Existe un modelo con IP64 para ambientes exteriores con sensor de temperatura y humedad incorporado en el propio dispositivo.

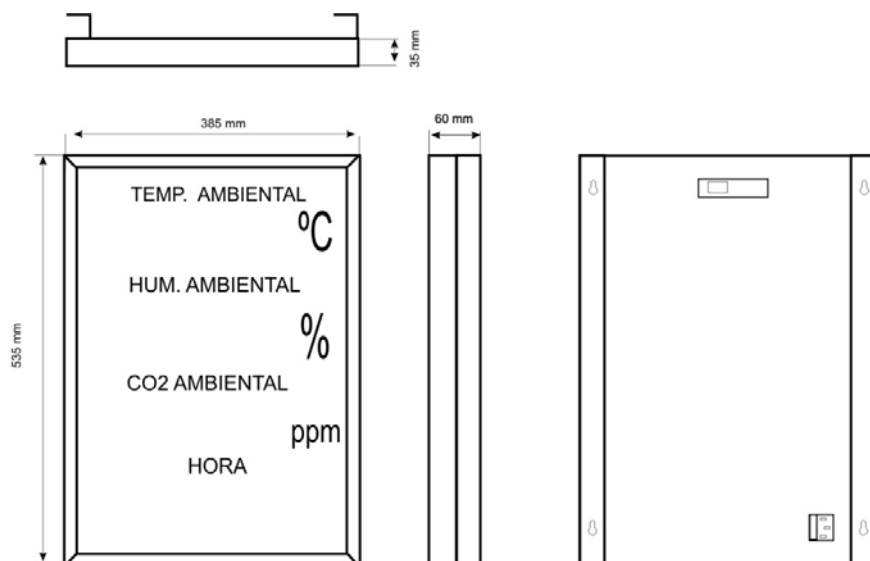
Dispone de displays de segmentos de alto brillo, que permite visualizar caracteres luminosos y con un amplio ángulo de visión. También se puede configurar la hora de encendido y apagado del la pantalla de forma automática y los intervalos de muestreo.

### Especificaciones técnicas

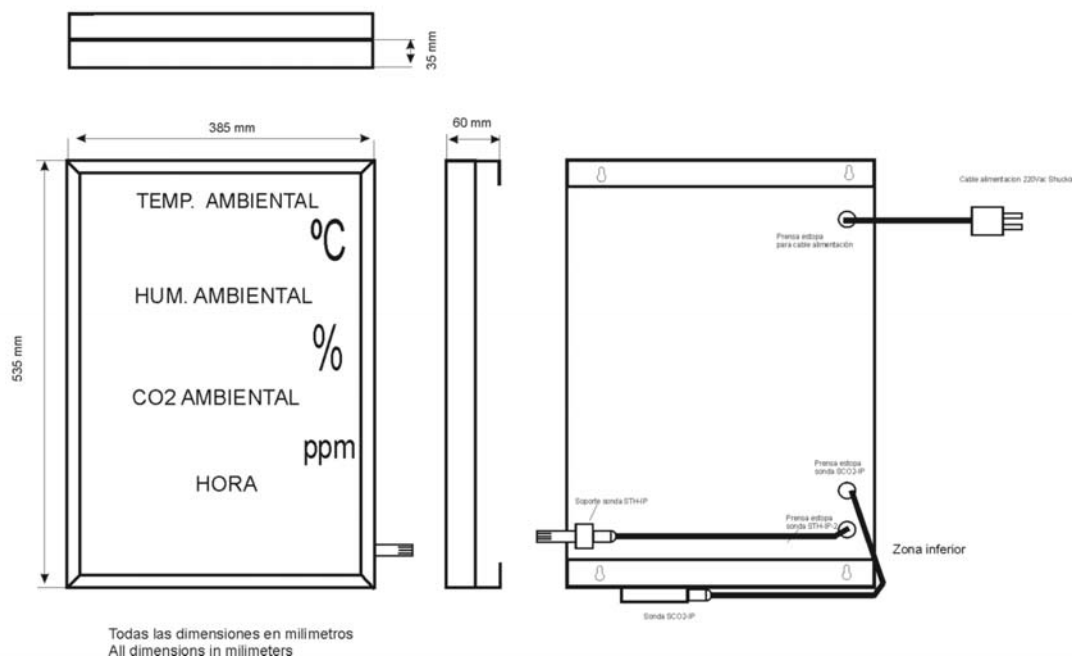
#### Parámetros

|                    |                                                                       |                                                                              |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Alimentación       | 240 -110Vac , 50/60 Hz con fusible 1A                                 |                                                                              |
| Sonda              | STH-I cableada y CO2 integrada ( DTH-I ). STH-IP y SCO2-IP ( DTH-IP ) |                                                                              |
| Medida temperatura | Rango                                                                 | -20°C a 50°                                                                  |
|                    | Precisión                                                             | +/- 0.5°C                                                                    |
|                    | Resolución                                                            | 0.1°C                                                                        |
|                    | Nº entradas                                                           | 1                                                                            |
|                    | Tiempo de respuesta                                                   | <10s                                                                         |
|                    | Tipo entrada                                                          | Sonda temperatura NTC ( I ), ( en opción IP la sonda esta embebida )         |
| Medida humedad     | Rango                                                                 | 0% a 99% HR                                                                  |
|                    | Precisión                                                             | +/- 3.5 % HR                                                                 |
|                    | Resolución                                                            | 1% HR                                                                        |
|                    | Nº entradas                                                           | 1                                                                            |
|                    | Tiempo de respuesta                                                   | <10s                                                                         |
|                    | Tipo entrada                                                          | Higrómetro compensado en temperatura ( en opción IP la sonda esta embebida ) |
| Medida CO2         | Rango                                                                 | 400 a 2000 ppm                                                               |

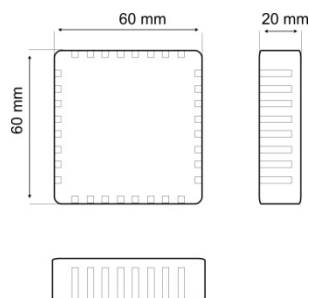
|                                                      |                         |                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | Precisión               | ±50 ppm +5% del valor medido                                                                                                                                                                                       |
|                                                      | Resolución              | 1 ppm                                                                                                                                                                                                              |
|                                                      | Nº entradas             | 1                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                      | Tiempo de respuesta     | < 90 s, Tiempo calentamiento <5 min                                                                                                                                                                                |
|                                                      | Tipo entrada            | NDIR sensor CO2 compensado en temperatura embebido en el equipo<br>( en opción IP la sonda es externa )                                                                                                            |
| Medida Hora                                          |                         |                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                      | Rango hora              | 0 a 23h                                                                                                                                                                                                            |
|                                                      | Rango minutos           | 0-59 min.                                                                                                                                                                                                          |
|                                                      | Precisión               | 1 min.                                                                                                                                                                                                             |
|                                                      | Configuración           | Manual a través de menú o mando a distancia, sincronismo automático a través de conexión ethernet RJ45 a internet ( SNMP ) y sincronismo automático a través de MODBUS ( solo en DTH- H-CO2-C o DTH- H-CO2-C-TCP ) |
| Display segmentos                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                      | Angulo de visión        | 180 °                                                                                                                                                                                                              |
|                                                      | Luminosidad             | > 35 mcd por segmento                                                                                                                                                                                              |
|                                                      | Dimensiones carácter    | 101 x 60 mm                                                                                                                                                                                                        |
| Bus Comunicaciones                                   | <b>DTH- H-CO2-C</b>     | ModBus RTU RS485 ( Half Duplex )                                                                                                                                                                                   |
|                                                      | Slave                   | Configurable entre 0 y 63 ( 2 por defecto )                                                                                                                                                                        |
|                                                      | Velocidad               | Configurable entre 300 ,600,1200,2400,4800,9600 y 19200 baudios                                                                                                                                                    |
|                                                      | Paridad                 | Configurable entre N,P,I ( N por defecto )                                                                                                                                                                         |
|                                                      | Funciones               | De la 1 a la 17                                                                                                                                                                                                    |
| Bus Comunicaciones                                   | <b>DTH- H-CO2-C-TCP</b> | ModBus TCP ( RJ45 ) ( puede leer y escribir los datos mostrados )                                                                                                                                                  |
|                                                      | IP                      | Configurable entre 0-0-0-0 y 255-255-255-255                                                                                                                                                                       |
|                                                      | Velocidad               | Hasta 10M                                                                                                                                                                                                          |
|                                                      | Funciones               | 3 y 16                                                                                                                                                                                                             |
| Material carcasa                                     |                         | Chapa de hierro pintada de negro                                                                                                                                                                                   |
| Temperatura de funcionamiento                        |                         | -10°C - 50°C                                                                                                                                                                                                       |
| Condiciones ambientales de humedad de funcionamiento |                         | 10% al 80% de HR sin condensación                                                                                                                                                                                  |
| Temperatura de almacenaje                            |                         | - 20°C, +45 °C                                                                                                                                                                                                     |
| Condiciones ambientales de humedad de almacenaje     |                         | 5% al 95% de HR sin condensación                                                                                                                                                                                   |
| Grado de protección                                  |                         | IP41 o IP64 para 2exteriores ( <b>opción IP</b> )                                                                                                                                                                  |
| Soporte                                              |                         | Anclaje a pared a través de tornillos                                                                                                                                                                              |
| Configuración horaria apagado / encendido            |                         | A través de pulsadores                                                                                                                                                                                             |
| Configuración tiempo muestreo                        |                         | A través de pulsadores                                                                                                                                                                                             |
| <b>Opciones adicionales</b>                          |                         |                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Opción -R</b>                                     |                         | Dos relés que se activan en función de los puntos de consigna de T y H fijados en el menú de configuración. Relés con un contacto NO y 250mA.                                                                      |
| <b>Opción -TR</b>                                    |                         | Aplicación de un tratamiento anti-humedad ( tropicalizado ) a las placas electrónicas que permite su funcionamiento en entornos con alto grado de humedad como piscinas.                                           |
| <b>Opción -L</b>                                     |                         | Logo personalizable en el frontal del equipo                                                                                                                                                                       |
| <b>Dimensiones</b>                                   |                         |                                                                                                                                                                                                                    |



Opción -IP ( sonda embebida )



## Dimensiones sonda local STH-I



## Peso

5.0 Kg