

Ref: N-40224 0606

## Sonda remota digital, AS1

### Instrucciones de Instalación

#### Instrucciones de instalación

##### Generalidades

La sonda remota digital, AS1 ha sido diseñada para proporcionar un preciso control de la temperatura ambiente en una ubicación distante a la del termostato DPC-1 y DPC-1R.

Existe la posibilidad de conectar hasta 4 sondas remotas. Según el número de sondas que se instalan hay que configurar el SW1 de cada sonda y programar el origen de la lectura de temperatura en el termostato DPC.

##### Especificaciones técnicas

El accesorio incluye los siguientes componentes:

- Sonda NTC de 15kOhm.
- Regleta de conexiones.
- Tapa frontal.
- Base de la sonda.
- Tacos y tornillos.

##### Ubicación

Para garantizar un funcionamiento adecuado, debe instalarse sobre una pared interior, en una zona del edificio ocupada con frecuencia. Además, debe estar o por lo menos 50 cm, de cualquier pared exterior, y a aproximadamente 1,5 m por encima del nivel del suelo, en una zona con circulación libre de aire a una temperatura media. Deben evitarse las siguientes ubicaciones:

- Detrás de puertas o en rincones donde no haya circulación libre de aire.
- Lugares donde la luz directa del sol o calor procedente de otros aparatos puede alterar la lectura de la sonda.
- Sobre una pared exterior.
- Próxima a rejillas de descarga de aire acondicionado, huecos de escalera, o puertas que dan al exterior.
- En lugares donde su funcionamiento puede verse afectado por tuberías de gas o de agua, o chimeneas de aire caliente en algún espacio contiguo, o por alguna zona sin control ambiental detrás de la sonda.
- En lugares donde su funcionamiento se vea afectado por el aire de suministro de alguna unidad próxima.
- Cerca de fuentes de interferencia eléctrica.

##### Fijación de la sonda remota

Para fijar la sonda remota a la pared debemos abrir la tapa frontal y dejar al descubierto la base de la sonda.

Fijar la sonda en la pared mediante los tacos y tornillos suministrados.

Tener en cuenta que el orificio rectangular que se encuentra en la zona inferior de la base es para albergar el paso del cable de conexiones eléctricas.

#### Instalación

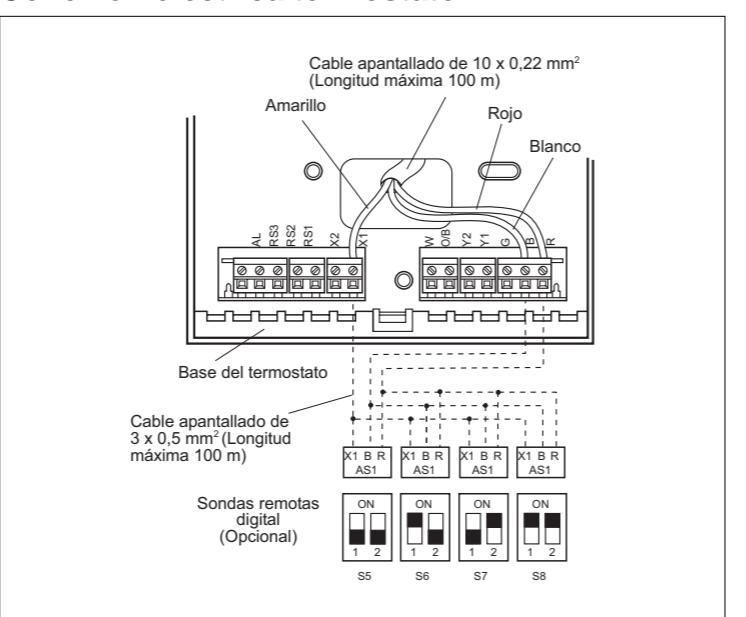
Se recomienda que la instalación la realice un instalador cualificado.

1. Deben seguirse en todo caso las **reglamentaciones nacionales establecidas**.
2. Desconectar la potencia eléctrica del acondicionador.
3. Utilizar cable apantallado de 3 x 0,5mm<sup>2</sup> con una longitud máxima de 100 m entre el termostato y el ultimo sensor. Evitar que el cable pase cerca de cables de potencia.
4. Las conexiones a realizar son R, B y X1 en el lado termostato y en la regleta conexiones en el lado de la sonda.
5. Conectar la potencia del acondicionador.
6. Configurar el SW1 de cada sonda y programar el origen de la sonda como S5, S6, S7 ó S8.
7. Verificar que el Led 1 de la sonda remota parpadea, indicando que hay comunicación entre el termostato y la sonda.

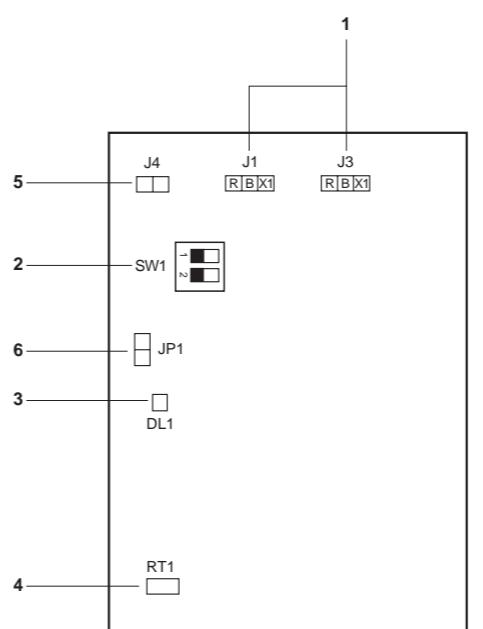
##### Precaución:

 Los cables sueltos pueden producir un sobrecalentamiento de los terminales o un funcionamiento incorrecto de la unidad. También puede existir peligro de incendio. Por lo tanto, asegúrese de que todos los cables estén fuertemente conectados.

#### Conexión eléctrica termostato

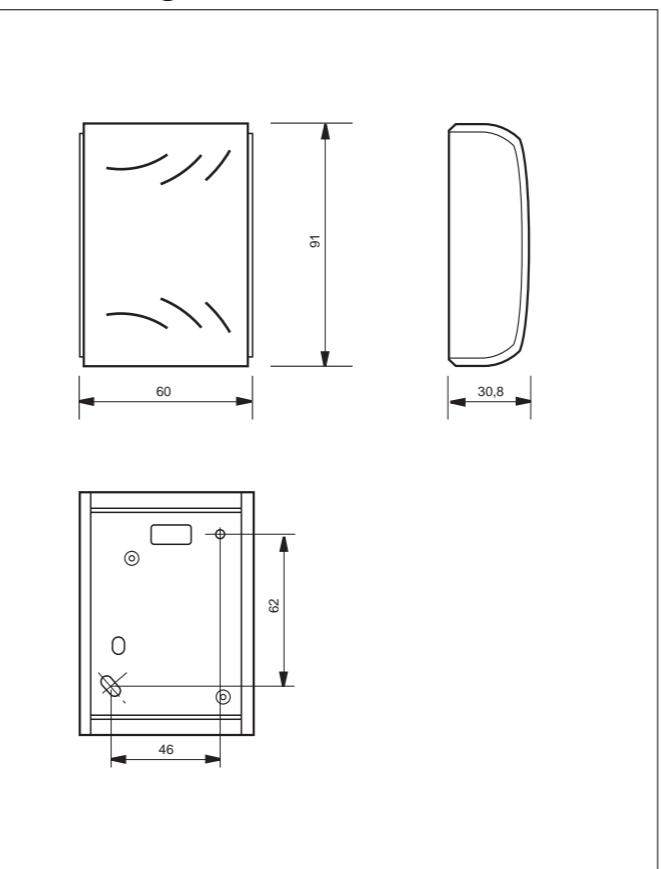


#### Conecciones sonda AS1



1. Terminales de conexión con el termostato DPC ó con otra sonda AS1.
2. Selección sonda; S5, S6, S7 ó S8.
3. Led de funcionamiento.
4. Sensor NTC.
5. Conexión sonda remota de conducto, DS1. Opcional.
6. Quitar, el puente JP1 para seleccionar la sonda de conducto. Opcional.

#### Dimensiones generales mm



Datos y medidas susceptibles de variación sin previo aviso.

#### Programación del origen de la lectura de temperatura

La sonda remota AS1 se tiene que configurar en el termostato DPC como S5, S6, S7 y S8.

Para configurar el origen de la sonda partir de la pantalla principal que indica la temperatura ambiente y la hora.

- Pulsar la tecla **PROG**.
- Pulsar simultáneamente las teclas **◀▶**.
- Pulsar la tecla **PROG**. En el lado de la hora tiene que aparecer el submenú P2.
- Pulsar la tecla **+** para seleccionar el origen de la sonda como S5, S6, S7 y S8.
- Pulsar la tecla **✓**, para validar.
- Pulsar la tecla **X**, para volver a la pantalla principal.

#### Programación de la calibración de la lectura de temperatura

La sonda remota AS1 se tiene que calibrar su lectura en el termostato DPC una vez instalada.

Para calibrar la lectura de temperatura partir de la pantalla principal que indica la temperatura ambiente y la hora.

- Pulsar la tecla **PROG**.
- Pulsar simultáneamente las teclas **◀▶**.
- En el lado de la hora tiene que aparecer el submenú P1:S1.
- Pulsar la tecla **▶** para seleccionar P1: S5, S6, S7 y S8.
- Pulsar la tecla **–** y **+** para modificar la calibración, hasta un máximo de 3°C positivos o negativos.
- Pulsar la tecla **✓**, para validar.
- Pulsar la tecla **X**, para volver a la pantalla principal.

Después de 15 minutos volver a verificar la lectura de la sonda remota con un termostato calibrado y si es necesario ajustar la calibración de la sonda.

#### Selección sonda exterior digital

En el termostato DPC se puede instalar una sonda remota digital y configurarla como sonda exterior. Hay que configurar los dos microrruptores del SW1 en posición ON y en el menú de programación de supervisor del termostato DPC, seleccionar la opción de sonda digital exterior. En este caso el número máximo de sondas remotas digitales para el interior será de tres.

#### Opción de sonda remota de conducto, DS1

La sonda remota digital permite la posibilidad de conectar una sonda remota de conducto en el conector J4. Hay que quitar el puente JP1 para leer el valor de la sonda de conducto. Para evitar problemas de lectura de temperatura en el conducto se recomienda que en horas de utilización del recinto se seleccione el ventilador en modo continuo.

#### Tabla de averías

Código	Descripción
91	Sonda ambiente abierta o cortocircuitada
92	Sonda interna no calibrada
93	Error de comunicación
94	Avería con borne AL conectado
95	No se detecta la sonda digital S5
96	No se detecta la sonda digital S6
97	No se detecta la sonda digital S7
98	No se detecta la sonda digital S8
99	No se detecta la sonda digital exterior

## Digital remote probe, AS1

### Installation Instructions

#### Installation Instructions

##### General information

The AS1 digital remote probe is designed to provide close control of the ambient temperature at a location away from that of the DPC-1 and DPC-1R thermostats.

Up to 4 remote probes can be connected. Depending upon the number of probes to be installed, the SW1 microswitch of each probe must be configured and the origin of temperature reading programmed on the DPC thermostat.

##### Technical specifications

This accessory includes the following components:

- 15kOhm NTC probe.
- Connecting strip.
- Front cover.
- Probe base.
- Wedges and screws.

##### Location

To guarantee adequate operation, it should be installed on an indoor wall, in a frequently occupied area of the building. Moreover, it should be at a distance of at least 50 cm. from any outdoor wall, and at approximately 1.5 m. above floor level, in an area with free air circulation at an average temperature. The following locations should be avoided:

- Behind doors or in corners not having free air circulation.
- Places where direct sunlight or heat coming from other apparatus can alter probe readout.
- On an outdoor wall.
- Near the discharge grids of an air conditioning unit, stairwells or doors leading outside.
- Places where operation can be affected by gas or water pipes, or hot air chimneys or stacks in adjacent spaces, or in any zone without environmental control behind the probe.
- Places where operation is affected by the supply air of any nearby unit.
- Near sources of electric interferences.

##### Fastening the remote probe

To fasten the remote probe to the wall, open the front cover and expose the base of the probe.

Fasten the probe to the wall with the wedges and screws supplied.

Take into account that the rectangular hole located at the bottom of the base is to house the electric connection cables.

##### Installation

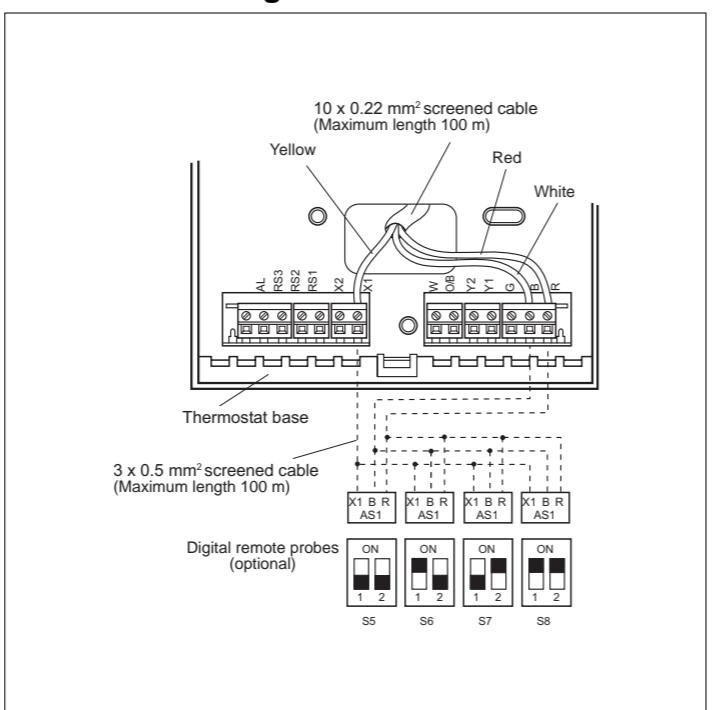
It is recommended that installation be carried out by a qualified specialist.

1. **Established national regulations** must be followed in all cases.
2. Disconnect power supply to the unit.
3. Use 3 x 0.5 mm<sup>2</sup> screened cable, with a maximum length of 100 m., between the thermostat and the last probe. Make sure the cable is not laid out near power supply cables.
4. Connections to be made are R, B and X1 on the thermostat side and on the probe side connecting strip.
5. Connect power supply to the air conditioning unit.
6. Configure the SW1 microswitch of each probe and program the origin of the remote probe as S5, S6, S7 or S8.
7. Make sure Led 1 of the remote probe flashes, which indicates there is communication between the thermostat and the probe.

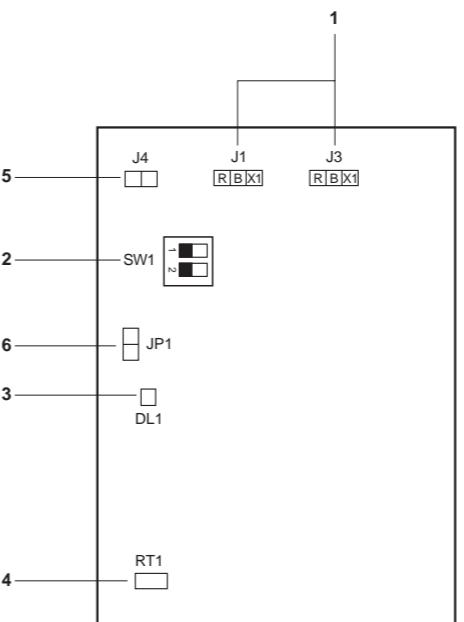
##### Caution:

 Loose cables can cause overheating of the terminals or incorrect operation of the unit. Fire hazards may also exist. Therefore, make sure all cables are connected tightly.

##### Thermostat wiring

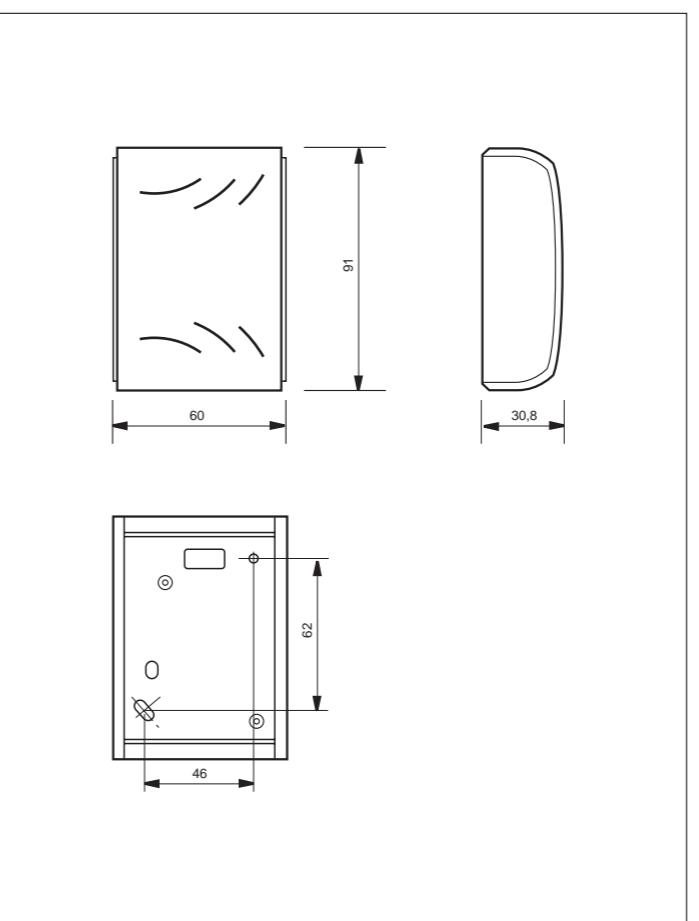


### AS1 probe connections



1. Connection terminals to the DPC thermostat or another AS1 probe.
2. Probe selection: S5, S6, S7 or S8.
3. Operating Led.
4. NTC probe.
5. Connection of duct remote probe DS1. Optional.
6. Remove jumper JP1 to select the duct probe. Optional.

### General dimensions mm.



### Programming temperature readout origin

The AS1 remote probe must be configured on the DPC thermostat as S5, S6, S7 or S8.

To configure the origin of the probe, go to the main screen that indicates the ambient temperature and the time.

- Press the  key.
- Press keys   simultaneously.
- Press the  key. Submenu P2 should appear on the hour side.
- Press the  key to select the origin of the probe as S5, S6, S7 or S8.
- Press the  key to validate.
- Press the  key to go back to the main screen.

### Programming temperature readout calibration

Readout of the AS1 remote probe must be calibrated on the DPC thermostat once installed.

To configure temperature readout, go to the main screen that indicates the ambient temperature and the time.

- Press the  key.
  - Press keys   simultaneously.
  - Submenu P1:S1 should appear on the hour side.
  - Press the  key to select P1: S5, S6, S7 or S8.
  - Press the  and  keys to modify calibration, up to a maximum of 3°C positive or negative.
  - Press the  key to validate.
  - Press the  key to go back to the main screen.
- 15 minutes later, recheck the remote probe readout with a calibrated thermostat and, if necessary, adjust probe calibration.

### Selection of digital outdoor probe

A digital remote probe can be installed on the DPC thermostat and be configured as an outdoor probe. Set both SW1 microswitches to ON and, on the DPC thermostat monitoring menu, select the outdoor digital probe option. In this case, the maximum number of outdoor digital remote probes will be three.

### DS1 duct remote probe option

The digital remote probe allows the possibility of connecting a duct remote probe at connector J4. Remove jumper JP1 to read the value of the duct probe. To avoid any trouble reading the duct temperature, it is recommended to select continuous fan operating mode during operation.

### Troubleshooting

Code	Description
91	Ambient probe open or in short circuit
92	Internal probe not calibrated
93	Communication error
94	Failure with terminal AL connected
95	Digital probe S5 not detected
96	Digital probe S6 not detected
97	Digital probe S7 not detected
98	Digital probe S8 not detected
99	Outdoor digital probe not detected