

## Sensor de humedad PCE-P18

**sensor que mide la temperatura y la humedad del aire / salida como señal normalizada / compacto / interfaz modbus RTU / preparado para montar en una pared**

El sensor de humedad PCE-P18 se utiliza en las áreas de la calefacción, ventilación y climatización para controlar la humedad del aire y la temperatura. Las magnitudes medidas del sensor de humedad PCE-P18 salen como señal normalizada de 4 ... 20 mA. En este sensor de humedad compacto a través de un dispositivo semiconductor se determinan con precisión la humedad del aire y la temperatura. Para la puesta en marcha se alimenta el sensor de humedad PCE-P18 por tensión continua. La salida de las magnitudes medidas se realiza a través de un circuito bifilar. Todas las conexiones en la carcasa resistente al agua (IP 65) se realizan a través de contactos de atornillados. Los valores de medición pueden emitirse como señal de 4 ... 20 mA o a través de la interfaz RS485. Esta característica es especialmente útil si desea vincular varios puntos de medición para la vigilancia de su casa. En el caso que tenga preguntas sobre el equipo, consulte la ficha técnica a continuación o póngase en contacto con nosotros en el número de teléfono **+34 967 543 548** o en el número **+56 2 29381530** para Chile. Nuestros técnicos e ingenieros le asesorarán sobre el sensor de humedad PCE-P18 y por supuesto sobre el resto de productos de la gama de los [sistemas de regulación y control](#), los [medidores](#) o las [balanzas](#). Aquí encontrará otros sensor de humedad con propiedades similares, o una visión general de otros [sensor de humedad](#) para diversas aplicaciones en la industria y la investigación.



- Sensor de humedad y temperatura
- Salida 4 ... 20 mA

- Preparado para el control continuo
- Disponible con diferentes filtros

- Preparado para montar en pared
- Interfaz RS-485
- Pequeñas dimensiones
- Modbus RTU

### Especificaciones técnicas del sensor de humedad PCE-P18

#### Humedad

Rango de medición	0 ... 100 % H.r.
Precisión	± 2 % (en el rango 10 .... 90 % H.r.) ± 3 % (resto de rango)
Histéresis	± 1 % H.r.

#### Temperatura

Rango de medición	-20 ... +60 °C
Precisión	± 0,5 % del rango de medición
Influencia térmica	±25 % / 10 °C

#### Salida sensor de humedad

Corriente	4 ... 20 mA
Tensión	0 ... 10 V
Resistencia máxima conectable en la salida	≤ 100 Ω (salida de corriente PCE-P18-2) ≤ 1 kΩ (salida de tensión PCE-P18-3)
Interfaz de datos	RS-485 modbus RTU
Módulo de transmisión	8N1, 8N2, 8E1, 8O1
Velocidad de transmisión	4800 Bit/s 9600 Bit/s 19200 Bit/s 38400 Bit/s 57600 Bit/s

#### Especificaciones técnicas del sensor de humedad

Tensión de alimentación	19 ... 30 V DC
Potencia	< 1,5 W
Temperatura ambiental	-30 ... +85 °C
Humedad máximo del aire	≤ 95 % H.r.
Tiempo de precalentamiento	15 minutos
Protección	IP 65
Montaje	Preparado para montar en pared
Dimensiones (largo x alto x ancho)	35 x 58 x 118 mm
Peso	125 g
Interfaz 4 ... 20 mA	Las dos interfaces de 4 ... 20 mA no están aisladas galvánicamente entre sí. Para el uso de dos señales les recomendamos el <a href="#">PCE-P17I</a> .

#### Contenido del envío

1 x transductor de temperatura PCE-P18, 1 x instrucciones de uso

#### Modelos disponibles del sensor de humedad PCE-P18

Sensor de humedad PCE-P18-1	Interfaz RS-485 Modbus
Sensor de humedad PCE-P18-2	Interfaz RS-485 modbus Salida 4 ... 20 mA
Sensor de humedad PCE-P18-3	Interfaz RS-485 modbus Salida 0 ... 10 V

**Componentes adicionales para el transductor de temperatura PCE-P18**



**Filtro de membrana**

carcasa de plástico laminada con teflón  
tamaño de poros: 1  $\mu\text{m}$   
temperatura: máx. 80 °C  
tiempo de respuesta hasta T90: 15 s  
para espacios con poca suciedad



**Filtro de teflón**

teflón, sinterizado  
tamaño de poros: 50  $\mu\text{m}$   
temperatura: máx. 180 °C  
tiempo de respuesta hasta T90: 14 s  
para aplicaciones químicas



**Filtro sinterizado**

bronce, sinterizado  
tamaño de poros: 60  $\mu\text{m}$   
tiempo de respuesta hasta T90: 10 s  
para aplicaciones con un alto grado de suciedad,  
protección contra destrucción mecánica