



Medidor de humedad

PCE-WMS 1

El sistema de medición para el control de almacenes PCE-WMS 1 se emplea para la supervisión permanente de temperatura y humedad ambiental. El sistema de medición para almacenes PCE-WMS 1 se compone del medidor de temperatura y humedad PCE-P18 y la unidad de mantenimiento remoto con registrador de datos PCE-SM61. Naturalmente, el sistema de supervisión para almacenes es ampliable con sensores adicionales del tipo PCE-P18-1. El medidor de temperatura y humedad PCE-P18 se conecta al registrador de datos mediante el Modbus. El medidor de humedad registra la temperatura y la humedad ambiental y transmite estos valores de forma digital.

Se puede acceder a los datos actuales de medición a través de un navegador web. Además, este medidor de temperatura y humedad para la supervisión de almacenes guarda los datos de medición en una memoria interna. Esta memoria es de aprox. 1 GB y se puede leer mediante un programa FTP. El sistema de supervisión de almacenes PCE-WMS 1 es apto para Plug & Play, esto significa que el sistema de medición de temperatura y humedad simplemente debe ser alimentado con una tensión para que el sistema de medición de temperatura esté listo para usar. Los diversos sensores se colocan en los puntos de medición relevantes del almacén y se conectan con el sistema de medición mediante un cable Ethernet. El PCE-SM 61 se conecta mediante una interfaz Ethernet con el LAN local y ya está listo para usar.

El módulo de mantenimiento remoto dispone de salidas de relés, aparte de la entrada para las unidades sensoriales PCE-P18-1. Estos relés pueden conectar con alarmas preconfiguradas. Además, el módulo de mantenimiento remoto se lee y configura a través de la interfaz instalada. Como característica especial de la unidad principal del sistema de supervisión de almacenes se debe destacar que el sistema puede enviar las alarmas por correo electrónico. Esto tiene la ventaja de que un usuario preconfigurado se puede informar directamente por correo electrónico, por ejemplo en el caso de que se supere un valor de medición, o también en el caso de que la memoria esté lista para su lectura.

La fuente de alimentación del sistema de supervisión de almacenes alimenta al módulo de mantenimiento remoto PCE-SM61, así como a las unidades sensoriales conectadas con tensión. La fuente de alimentación integrada en la unidad principal posibilita la alimentación de hasta 40 unidades sensoriales. El módulo de mantenimiento remoto para la supervisión de almacenes y la fuente de alimentación se suministran precableados en una carcasa de pared. No es necesaria ninguna instalación. Simplemente se debe realizar la configuración de la red. El lugar ideal para la instalación de la unidad principal del sistema para la supervisión de almacenes es cerca de un enchufe de red. Desde ahí se incorpora el PCE-WMS 1 en el LAN. La conexión de los sensores se realiza por separado a través de la clavija adicional RJ45.

Las unidades sensoriales miden temperatura y humedad ambiental. Aparte de esto se envían parámetros adicionales para la supervisión de almacenes a través de la interfaz. La unidad sensorial se suministra lista para la conexión. La unidad sensorial simplemente se debe conectar con la unidad principal del medidor de temperatura y humedad para el almacén mediante un cable de conexiones de uso comercial. La unidad principal reconoce de forma inmediata este sensor y la unidad sensorial simplemente debe ser agregada a la configuración.

El sensor del sistema de supervisión de almacenes puede ser montado de forma discreta en cualquier punto del almacén. La conexión se realiza a través de la clavija de cable RJ45. El sensor se puede conectar además con la unidad principal mediante cualquier cable de red.

Visualización de los datos de medición para la supervisión de almacenes en el área de administrador.

Los administradores de sistemas pueden realizar todas las configuraciones para el módulo de mantenimiento remoto en el área de administrador. Aquí se pueden establecer alarmas, administrar usuarios y realizar configuraciones de memoria a parte de la representación de los valores de medición en la tarjeta y en forma de tabla. Naturalmente, aquí también se pueden integrar sensores adicionales y configurar la representación de la tarjeta.

Representación de los datos en forma de tabla en el área de usuario.

Los valores de medición se pueden consultar en el área de usuario. También se pueden ver las alarmas en el área de usuario. El área de usuario ofrece un acceso limitado en comparación con el área de administrador. De esta forma se evita la modificación o eliminación de los ajustes del sistema de supervisión de almacenes por parte de personal no autorizado. Por supuesto es posible obtener una vista gráfica de los valores de medición, igual que en el área de administrador.

Descarga de los valores de medición guardados.

Los valores de medición guardados por el sistema de supervisión de almacenes pueden descargarse mediante un programa FTP. De esta forma puede consultarse los valores de medición en un banco de datos.

- ▶ Mide temperatura y humedad ambiental
- ▶ Almacenamiento de los datos de medición
- ▶ Consulta a distancia de los valores de medición a través del navegador web
- ▶ Áreas de administración y usuario
- ▶ Se puede conectar hasta 100 sensores
- ▶ Interfaz Ethernet
- ▶ Apto para Plug & Play
- ▶ Funciones de alarma

Características técnicas

Unidad principal

Entrada	RS 485 Modbus
Salida	2 relés
Interfaz	Ethernet: Configuración / Comunicación USB: Configuración
Tensión de alimentación	20 ... 40 V AC / DC
Consumo de potencia	4 VA
Clase de protección	IP 40

Fuente de alimentación PS24V03A

Tensión de entrada	90 ... 240 V AC
Tensión de salida / Corriente de salida	24 V DC / 3 A

Sensor de temperatura y humedad PCE-P18

Humedad

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

Temperatura

Rango de medición	-20 ... +60 °C
Precisión	± 0,5% del rango de medición

Magnitudes de medición calculadas	Punto de rocío [°C] Humedad absoluta [g/m³]
-----------------------------------	--

Interfaz	Modbus RTU
----------	------------

Modos de transmisión	8N1, 8N2, 8E1, 8O1
----------------------	--------------------

Tasa de baudios	4800 Bit/s 9600 Bit/s 19200 Bit/s 38400 Bit/s 57600 Bit/s
-----------------	---

Parámetros transmitidos	ID del transductor de medición Temperatura Humedad Punto de rocío Humedad absoluta Temperatura (Mín. / Máx.) Humedad (Mín. / Máx.) Punto de rocío (Mín. / Máx.) Humedad absoluta (Mín. / Máx.)
-------------------------	--

Tensión de alimentación (La alimentación se realiza mediante el circuito de datos)	19 V ... 30 V DC
---	------------------

Condiciones ambientales	-30 ... +85 °C / máx. 95 % H.r.
-------------------------	---------------------------------

Tipo de protección	IP 65
--------------------	-------

Montaje	Montaje en pared
---------	------------------

Dimensiones	35 x 58 x 118 mm
-------------	------------------

Contenido del envío

1 x Módulo de mantenimiento remoto PCE-SM 61
1 x Fuente de alimentación PS24V03A
1 x Carcasa de pared (precableado)
1 x Sensor de temperatura y humedad PCE-P18-1-WMS
1 x Cable de conexión (aprox. 0,2 m con clavija Ethernet)
1 x Material de conexión
1 x Cable de conexión a red
1 x Módulo Splitter doble
1 x Cable Ethernet de 2 m para la conexión de una unidad sensorial

Nos reservamos el derecho a modificaciones