

Registadores de datos

PCE-HT 71

Mini-Registador de datos para temperatura y humedad ambiental con conexión USB

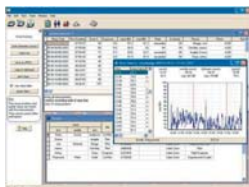
Registador de datos autosuficiente en formato de lápiz USB con sensores internos para temperatura y humedad ambiental. El registrador es ideal para el control continuo en almacenes, laboratorios, transporte de camiones o contenedores, etc. A través del software se programa el registrador (frecuencia de muestreo) y se leen los datos. Su software permite además presentar los valores de medición de forma gráfica y calcular punto de rocío.

- Memoria para 32.000 valores (16.000 valores para temperatura y 16.000 para humedad)
- Cuota de medición seleccionable (de 10 s a 30 min).
- Trabaja de forma autosuficiente
- Conexión USB para conectarlo directamente al PC
- Determina el punto de rocío
- Compacto y de dimensiones reducidas
- Posibilidad de exportación de datos
- Límites de alarma programables en todo el rango
- Se incluye soporte y software en inglés



Especificaciones técnicas

Rango de medición	-35 ... +80 °C / 0 ... 100 % H.r.
Precisión	±1 °C / ±3 % H.r.
Resolución	0,1 °C / 0,5 % H.r.
Intervalo de registro	ajustable, 10 s, 20 s, 1 min, 2 min, 10 min, 20 min o 30 min
Fecha de inicio y fin	programación libre
Memoria	32.000 valores 16.000 por parámetro
Software	sí, para programación y lectura
Condiciones ambientales	-35 ... +80 °C / 0 ... 100 % H.r. sin condensación
Alimentación	batería interna (sustituible), duración hasta 1 año
Dimensiones	74 x 38 x 19 mm
Soporte	sujeción mural incluida
Peso	25 g



Contenido del envío

Registador PCE-HT 71, software, batería, sujeción mural e instrucciones

Nº Art.	Artículo
PCE-HT 71	Mini-Registador de datos



PCE-T100

Registador de datos con pantalla para mediciones prolongadas de temperatura (software opcional)

El registrador de datos PCE-T100 para temperatura, es un sólido aparato con una gran memoria de hasta 64.000 valores. Esto le permite realizar registros prolongados en el sector de la alimentación (cámaras frigoríficas, transportes en frío, almacenes) y para medir en el sector industrial (procesos, temperatura de máquinas, almacenes, etc.). El valor de medición actual aparece en pantalla y se deposita en la memoria, de manera que puede leer el valor de manera directa o si lo desea puede transmitir los datos guardados en el aparato a un PC y valorarlos de manera gráfica.

- Registra hasta 64.000 datos
- Software y cable de datos opcionales
- Pantalla con iluminación de fondo
- Reloj con tiempo real y fecha ajustable (desviación 5 s / mes)
- Cuota de medición y de registro ajustables (1 s a 60 min)
- Indicador de estado de la batería
- EEPROM de datos permanente
- Incluye sujeción para la pared
- Cert. calibración ISO opcional
- Protección IP 66



Especificaciones técnicas

Rango de medición	-30 ... +70 °C
Precisión	±0,7 °C < +40 °C, ±1,5 °C > +40 °C
Resolución	0,1 °C
Memoria	64.000
Software y cable de datos	opcionales
Intervalo de registro	1 s ... 60 min (ajustable)
Alimentación	2 baterías internas reemplazables de 1,5 V
Duración de las baterías	aprox. 1 año
Condiciones ambientales	-30 ... +70 °C / 0 ... 98 % H.r.
Dimensiones	92 x 55 x 22 mm
Peso	200 g



El software con estación de acoplamiento se debe pedir por separado



Sistema antirrobo disponible opcionalmente, se incluye el candado

Contenido del envío

Registador de datos PCE-T100, sujeción para la pared, batería e instrucciones de uso
Solicite por separado el kit de software PCE-CB

Nº Art.	Artículo
PCE-T100	Registador de temperatura con sensor interno

Componentes adicionales

PCE-CB	Paquete de software
RS232-USB	Adaptador de interfaz RS-232 a USB
PCE-SAFE	Sistema antirrobo
CAL-T1	Certificado de calibración ISO

PCE-HT 110

Registador de datos de 2 canales para registrar temperatura y humedad relativa

Este registrador de datos detecta la temperatura del aire y la humedad relativa y almacena los valores internamente en una tarjeta de memoria SD. Compatible con un amplio rango de memoria (1 a 16 GB). Ideal para registros de larga duración en el sector alimentario, pero también para mediciones y registros en la industria. Permite una lectura directa del valor actual en pantalla, o un análisis en forma gráfica de los valores tras pasados a un PC (archivos xls).

- Memoria con posibilidad de registro en tiempo real con tarjeta de memoria (1 a 16 GB)
- Los datos almacenados se guardan directamente en formato Excel en la tarjeta SD
- Software opcional para transmisión de datos a PC en tiempo real (no se necesita software para la valoración de datos)
- Alimentación por batería o por componente de red (opcional).
- Indicación de batería baja
- Ajuste de cuota de medición.
Fecha y hora regulable
- Soporte de pared, tarjeta SD 2 GB y lector de tarjeta incluidos



Especificaciones técnicas

Rango de medición	0 ... +50 °C / 10 ... 90 % H.r.
Precisión	±0,8 °C / ±4 % H.r.
Resolución	0,1 °C / 0,1 % H.r.
Intervalo de registro	ajustable: 5, 10, 30, 60, 120, 300 o 600 segundos, o automático (almacena un dato cuando hay una alteración del valor de ±1 °C, o ±1 % H.r.)
Fecha y hora	programable
Memoria	Tarjeta SD 1 ... 16 GB (se incluye en el envío tarjeta de 2 GB)
Condiciones ambientales	0 ... +50 °C / 0 ... 90 % H.r.
Alimentación	6 x baterías 1,5 V AAA / 9 V adaptador de red (opcional)
Dimensiones	132 x 80 x 32 mm
Peso	282 g



Contenido del envío

Registador de datos PCE-HT 110, tarjeta SD de 2 GB, lector de tarjeta, soporte para pared, 6 x baterías e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-HT 110	Registador de datos PCE-HT 110

Componentes adicionales

NET-300	Componente de red
CAL-HT 110	Certificado de calibración ISO

PCE-THB 40

Termómetro, medidor de humedad y barómetro registrador con tarjeta de memoria

Este registrador de datos detecta temperatura y humedad ambiental, así como presión barométrica, y registra tales valores en una tarjeta SD. Dispone de una amplia memoria (máx. 16 GB en tarjeta SD), por lo que es ideal para registros de larga duración en el sector alimentario e industrial. Permite una lectura directa del valor, o un análisis en forma gráfica de los valores tras pasados a un PC. Los valores registrados se guardan en fichero xls en la tarjeta SD.

- Mide temperatura, humedad y presión barométrica
- Memoria con posibilidad de registro en tiempo real con tarjeta de memoria (1 a 16 GB)
- Los datos almacenados se guardan directamente en formato Excel en la tarjeta SD
- Software opcional para transmisión de datos a PC en tiempo real (no se necesita software para la valoración de datos)
- Selección de unidades de presión: hPa, mmHg e inHg
- Ajuste de cuota de medición
- Indicación de batería baja



Especificaciones técnicas

Rango de medición	
- Presión barométrica	10 ... 1100 hPa (mbar)
- Temperatura	0 ... +50 °C
- Humedad relativa	10 ... 90 % H.r.
Resolución	
- Presión barométrica	0,1 hPa a 1000 hPa (sino 1 hPa)
- Temperatura	0,1 °C
- Humedad relativa	0,1 % H.r.
Precisión	
- Presión barométrica	±2 hPa a 1000 hPa, sino ±3 hPa
- Temperatura	±0,8 °C
- Humedad relativa	±4 % H.r.
Intervalo de registro	ajustable: 5, 10, 30, 60, 120, 300 o 600 segundos, o automático (almacena un dato cuando hay una alteración del valor de ±1 °C, o ±1 % H.r.)
Fecha y hora	programable
Memoria	Tarjeta SD 1 ... 16 GB (2 GB incluido)
Condiciones ambientales	0 ... +50 °C / 0 ... 90 % H.r.
Alimentación	6 x baterías 1,5 V AAA / 9 V adaptador de red (opcional)
Dimensiones	132 x 80 x 32 mm
Peso	282 g

Contenido del envío

Registrador de datos PCE-THB 40, tarjeta SD de 2 GB, lector de tarjeta, soporte de pared, 6 x baterías e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-THB 40	Registrador de datos PCE-THB 40

Componentes adicionales

NET-300	Componente de red
CAL-PCE-TH 40	Certificado de calibración ISO (termohigrómetro)
CAL-PCE-B 40	Certificado de calibración ISO (barómetro)

Microlite Serie

Miniregistrador de datos USB con pantalla y software para valoración en PC

El miniregistrador de datos de alta precisión es muy apto para el registro de temperatura en almacenes y transporte, sin la necesidad de incurrir en altos gastos de instalación. Gracias a su puerto USB integrado, sólo debe retirar la capucha protectora y conectarlo al ordenador o portátil. Así podrá leer y analizar los datos directamente en el software que se incluye en el envío. Especialmente recomendado para el control de las condiciones de almacenes y transportes según la normativa HACCP, en el sector alimentario. También para transporte en general, industria farmacéutica, investigación, química, industria textil, ect.

- 8000 o 16000 valores de medición
- Resistente al agua
- Integra un puerto USB
- Tipo de protección IP 68
- Concepto HACCP
- Alta cuota de medición
- Configurable
- Con software para el análisis en el PC



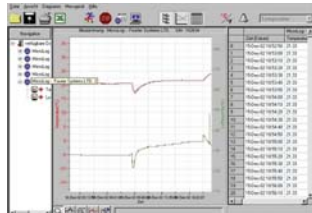
Especificaciones técnicas

Modelo	Microlite 8	Microlite 16
Memoria	8.000 valores	16.000 valores
Rango de medición	-40 ... +80 °C	
Precisión	±0,3 °C	
Resolución	0,1 °C	
Intervalo de registro	ajustable	
Start / Stop / Fecha	programable	
Software	sí, para programación y lectura	
Condiciones ambientales	-40 ... +80 °C / 0 ... 100 % H.r. sin condensación	
Alimentación	1 x CR2032, duración hasta 2 años	
Dimensiones	110 x 39 x 26 mm	
Peso	45 g	

Contenido del envío

Miniregistrador de datos Microlite, software, batería e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
Microlite 8	Miniregistrador de datos, 8.000 valores
Microlite 16	Miniregistrador de datos, 16.000 valores



PCE-LTL 1

Registrador de datos para bajas temperaturas resistente al agua

Su amplio rango de temperatura operativa de -86 °C a +35 °C, así como el sensor semiconductor integrado hacen posible usar este equipo en muchos campos. Gracias a que la carcasa es resistente al agua, y que cumple con la normativa FDA, este registrador de datos para bajas temperaturas se puede usar especialmente en el sector alimenticio. La memoria interna no volátil garantiza una alta seguridad de datos. El registrador de datos para bajas temperaturas se programa, se inicia y se para fácilmente a través del PC.

- Temperatura operativa -86 a +35 °C
- Capacidad de memoria: 32.767 valores / canal
- Software y estación de base para la valoración de datos en un PC o portátil (opcional)
- Desfase en el inicio del registro (hasta 30 días)
- Cuota de medición seleccionable (5 s ... 30 min)
- Exportación sencilla de valores de medición a Excel
- Cumple los requisitos según HACCP
- Memoria no volátil
- Indicación de alarma, alerta y funcionamiento a través de 3 LED



Especificaciones técnicas

Rango de medición	-86 ... +35 °C
Precisión	±1 °C
Resolución	0,1 °C
Memoria	32.767 valores
Intervalo de registro	ajustable, 5 s ... 30 min.
Retraso en el tiempo de inicio	0 ... 30 días
Software	opcional
Interfaz	USB / a través de la estación base opcional
Condiciones ambientales	-86 ... +55 °C / 0 ... 100 % H.r. sin condensación
Alimentación	litio 3,6 V, duración hasta 2 años
Dimensiones	83 x 54 x 11 mm
Peso	40 g

Para poder usar el registrador inalámbrico necesita mínimo un paquete software.

Contenido del envío

Registrador de datos PCE-LTL 1, perno magnético de repuesto, batería e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-LTL 1	Registrador de datos

Componentes adicionales

SOFT-LTL 1	Estación de base incluye el paquete software
PCE-LTL-EM	Perno magnético de repuesto
CAL-PCE-LTL	Certificado de calibración ISO

Registadores de datos

PCE-T 800

Registrador de temperatura en tiempo real en tarjeta SD

El termómetro PCE-T 800 es un registrador de temperatura de 8 canales con una tarjeta SD de 2 GB. El software del termómetro registrador, que se incluye en el envío, le permite leer los datos registrados en la tarjeta de memoria para su posterior valoración. El intervalo de registro de datos se puede ajustar libremente, comenzando por un segundo en cada canal. Esto permite usar este termómetro como registrador de datos y también como medidor de temperatura para mediciones in situ.

- Registrador de temperatura de 8 canales (°C / °F)
- Pantalla LCD de 4,5" (240 x 128 píxeles)
- Temporizador para el ajuste del intervalo de registro
- Posibilidad de conectar 11 diferentes tipos de sensores de temperatura (K, J, E, T, R, S, N, etc.)
- Conexión del sensor a través de un mini conector
- Valor límite de alarma baja y alta en cada canal
- Indicación de los valores máximo y mínimo
- Registro de valores de medición durante 24 h
- Tarjeta SD 2 GB (registro de datos hasta 3,8 años)
- Soporta tarjeta de memoria SDHC de máx. 8 GB
- Integra un calendario



Especificaciones técnicas

Rango de medición	-200 ... +1370 °C (según el sensor)
Resolución	0,1 °C,
Precisión	hasta 900 °C: ±0,05 % ±1,0 °C por encima: 0,2 % ±1,0 °C
Entradas para sensor temp.	8
Cuota de medición	1/s
Memoria	según tarjeta SD
Autodesconexión	sí, se puede desactivar
Indicador	LCD de 4,5" STN (240 X 128 píxeles)
Alimentación	8 baterías AA de 1,5 V o por medio de la red
Consumo de corriente	70 ... 100 mA
Cond. ambientales	0 ... +50 °C, < 85 % H.r.
Dimensiones	257 x 155 x 57 mm
Peso	1160 g (batería incluida)

Contenido del envío

Termómetro PCE-T 800, 8 x sensores de temperatura tipo K (7 x 1 m / -50 °C ... 200 °C, 1 x 3 m / -50 °C ... 200 °C), software, cable USB, 8 baterías, tarjeta de memoria SD de 2 GB, instrucciones de uso, componente de red, maletín de transporte

Nº Art.	Artículo
PCE-T 800	Registrador de datos de 8 canales

Componentes adicionales

CAL-PCE-T800	Certificado de calibración ISO
--------------	--------------------------------

En la página 4 encontrará los sensores de temperatura.

Serie Spy

Registrador de datos inalámbrico para mediciones prolongadas de diferentes parámetros e transmisión inalámbrica

Equipo ideal para labores de supervisión, pues trabaja en red y no necesita una instalación inalámbrica cara. El registrador de datos inalámbrico se alimenta de una batería de larga duración (intercambiable) y trabaja con un sensor interno. Según el modelo se le pueden añadir otros sensores externos. Con el ordenador puede supervisar hasta 200 puestos de medición. Para todas las magnitudes (temperatura, humedad, mA, mV, etc.) puede ajustar valores de alarma. A través del sistema puede generar correos electrónicos o SMS cuando se superen los valores límites marcados, para que el usuario esté siempre accesible de forma móvil. A través del software (opcional) puede leer y archivar toda la información y los valores de medición y programar también el equipo (p.e. cuota de medición, etc.). La memoria interna no volátil garantiza una alta seguridad de datos, con una capacidad de memoria de hasta 20.000 valores de medición por canal (según modelo), incluso cuando la batería esté vacía.

- Supervisión de calidad en el laboratorio, salas blancas, en la producción o el almacén
- Supervisión de valores en transportes o trabajos de control
- Supervisión en invernaderos
- Medición de temperatura y humedad en museos y galerías
- Condiciones ambientales en centrales de energía
- Supervisión de neveras para medicamentos
- Gestión de edificios en clínicas



Especificaciones técnicas

Modelo	Spy-T+	Spy-TH	Spy-U1	Spy-TC1
Parámetros	Temperatura	Temperatura / humedad	Temp. (Pt100 / Pt1000)	elemento de temperatura tipo K
Rango de medición	-30 ... +70 °C	-30 ... +70 °C 0 ... 100 % H.r.	4-20 mA / 0-1 V / On-Off	-200 ... +1370 °C
Precisión	±0,5 °C	±0,5 °C ±3 % H.r.	±0,2 °C	±0,3 °C
Resolución	0,1 °C	0,1 °C 0,1 % H.r.	0,1 °C	0,1 °C
Memoria	10.000 valores	20.000 valores	10.000 valores por canal	10.000 valores por canal
Intervalo de medición	30 s ... 90 min	1 s ... 90 min	1 s ... 90 min	1 s ... 90 min
Tipo de protección	IP 68	IP 65	IP 65	IP 65
Start / Stop / Fecha			programable	
Software			opcional	
Interfaz			USB	
Alimentación			litio 3,6 V	
			duración hasta 1 años	

Por favor, pida siempre el software y una estación módem (componentes opcionales).

Contenido del envío

Registrador de datos inalámbrico Spy (según modelo), batería e instrucciones de uso

Nº Art. Artículo

5005-0701	Registrador de datos Spy-T+ para temperatura (sensor interno)
5005-0702	Registrador de datos Spy-TH para temperatura e humedad (sensor interno)
5005-0703	Registrador de datos Spy-U1 para temperatura (Pt100 / Pt 1000) y señales normalizadas analógicas
5005-0704	Registrador de datos Spy-U2 como Spy-U1 pero con 2 canales
5005-0705	Registrador de datos Spy-TC1 para temperatura tipo k (En la página 4 encontrará los sensores de temperatura)
5005-0706	Registrador de datos Spy-TC2 como Spy-TC1 pero con 2 canales

Componentes adicionales

5090-0701	Software Versión Basic "Sirius-Lite", licencia para un puesto
5090-0702	Software "Stockage", licencia para un puesto
5090-0703	Software "Stockage", licencia para múltiples puestos
5005-0711	Estación módem al PC a través de USB
5005-0712	Conexión LAN a través de RJ45 (ethernet)
5005-0713	Repetidor - aumenta el alcance de radio
5005-0714	Módulo de alarma interno y externo (36 VDC 1A)
5005-0715	Módulo GSM, con este módulo tiene la posibilidad de enviar una alarma por SMS (necesita software "Stockage")
5005-0716	Módulo Vocal, con el módulo tiene la posibilidad de generar una llamada telefónica (software "Stockage")
5005-0717	Avisador acústico y luminoso
6040-0701	Sensor para temperatura Pt100, 3 m longitud

PCE-T200W

Registador de datos resistente al agua para medición prolongada de temperatura

Registador de datos compacto y resistente al agua (hasta 45 m) con carcasa de acero inoxidable para registro de temperatura y con batería de larga duración. Sistema autónomo de medición, equipado con un sensor interno que permite registrar hasta 32.767 valores de medición. Puede ajustar los valores límite para indicar que ha sobrepasado la temperatura marcada. A través del software puede leer y archivar toda la información y los valores de medición y también programar el registrador. Puede ajustar la cuota de medición (2 segundos a 12 horas) o programar que empiece el registro con horario aplazado (0 ... 180 días).

- Registro de 32.767 valores de medición
- Interfaz
- Software para análisis de datos en PC o portátil (opcional)
- Retraso en el tiempo de inicio (0 ... 180 días)
- Cuota de medición regulable (2 s ... 12 h)
- Velocidad de la interfaz: 38.400 baud
- Construcción compacta
- Carcasa de acero inoxidable y resistente al agua hasta 45 m
- Límites de alarma programables en todo el rango
- Batería sustituable
- Sensor interno de temperatura semiconductor



Especificaciones técnicas

Rango de medición	-40 ... +80 °C
Precisión	±0,5 °C
Resolución	0,01 °C
Intervalo de medición	regulable, 2 s ... 12 h
Start / Stop / Fecha	programable
Memoria	32.767 valores
Software	opcional, para programación y lectura
Cond. ambientales	-40 ... +80 °C und 0 ... 100 % H.r.; resistente al agua (hasta 45 m)
Alimentación	litio 3,6 V duración hasta 1 años
Dimensiones	Ø 18 x 66 mm
Carcasa	acero inoxidable
Peso	50 g

Para poder usar el registrador inalámbrico necesita mínimo un paquete software.

Contenido del envío

Registador de datos compacto PCE-T 200W, 1 x batería e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-T200W	Registador de datos

Componentes adicionales

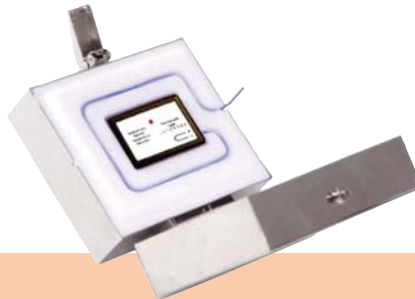
PCE-SOFT-M	Software incluye el cable USB
------------	-------------------------------

Serie PCE-TBOX

Registador de datos de temperatura (tipo K, J, T, R, S, B e N)

La caja térmica PCE-TBOX se compone de una carcasa y un registrador de datos para mediciones de altas temperaturas. La carcasa de la caja térmica para altas temperaturas (resiste hasta 400 °C durante 10 minutos), el uso de termoelementos externos (tipo J, K, T, E, R, S, B o N), así como su sensor semiconductor permiten su uso en muchos campos. La memoria interna no volátil garantiza una alta seguridad de datos, con una capacidad de memoria de hasta 16.383 valores de medición por canal. El registrador de datos se puede ajustar a través del PC, iniciándolo y parándolo. El software (opcional), amplio y de fácil manejo, reconoce de forma automática el registrador y le permite una evaluación sencilla de los valores de medición. Los valores se registran con fecha y hora, y se pueden indicar en las diferentes unidades.

- Disponible en 1 y 4 canales (además de un sensor interno)
- Software para el análisis de datos en el PC o portátil (opcional) e Interfaz
- Desfase en el inicio del registro (hasta 6 meses).
- Cuota de medición regulable
- Exportación sencilla de los valores medidos a Excel.



Especificaciones técnicas

Model	PCE-TBOX1	PCE-TBOX2
Rango de medición ext. según el sensor	según el sensor	según el sensor
Rango de medición int.	-40 ... +80 °C	-20 ... +60 °C
Precisión	según el sensor (tipo K ±0,5 °C)	
Resolución	0,1 °C	
Intervalo de medición	regulable, 2 s ... 12 h	regulable, 5 s ... 12 h
Start / Stop / Fecha	programable	
Canal	1 + 1 interner	4 + 1 interner
Memoria por canal	16.383 valores	26.214 valores
Software	opcional, para programación y lectura	
Temp. ambientales	-40 ... +80 °C	-20 ... +60 °C
hasta 10 minutos	+180 °C	+350 °C
Alimentación	litio 3,6 V duración hasta 1 años	
Dimensiones	152 x 102 x 76 mm	
Carcasa	acero inoxidable	
Peso	910 g / 5700 g	

Para poder usar el registrador inalámbrico necesita mínimo un paquete software.

Contenido del envío

Registador de datos térmico, batería e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-TBOX1	Registador de datos (1 + 1 canal)
PCE-TBOX2	Registador de datos (4 + 1 canal)

Componentes adicionales

PCE-SOFT-M	Software incluye el cable USB
------------	-------------------------------

PCE-T300

Registador para medición prolongada de temperatura con sensor de 172 mm

El registrador de temperatura de un canal PCE-T 300 es un registrador de temperatura pequeño, resistente al agua y con un amplio rango de temperatura, tanto en la medición (-100 ... +260 °C) como en las condiciones ambientales (-40°C a +80 °C). Junto con su sensor Pt100 integrado, de 172 mm, permite su uso en muchas aplicaciones. Dispone de una memoria interna no volátil, con una capacidad de memoria de hasta 32.767 valores de medición. Software (opcional), amplio y de fácil manejo, reconoce de forma automática el registrador de temperatura conectado y le permite una evaluación sencilla de los valores de medición y programar el registrador (cuotas de medición, valores límite ,ect).

- Capacidad de memoria: 32.767 valores de medición
- Software para el análisis de datos en el PC o portátil (opcional) e Interfaz
- Defase en el inicio del registro (hasta 6 meses)
- Cuota de medición regulable (2 s ... 12 h)
- Exportación sencilla de los valores medidos a Excel
- Sensor de 172 mm para determinar la temperatura
- Cuerpo: acero inoxidable 303
- Sensor: acero inoxidable 304
- Memoria no volátil



Especificaciones técnicas

Rango de medición	-100 ... +260 °C
Precisión	±0,5 °C
Resolución	0,05 °C
Intervalo de medición	regulable, 2 s ... 12 h
Start / Stop / Fecha	programable
Memoria	32.767 valores
Software	opcional, para programación y lectura
Cond. ambientales	-40 ... +80 °C
Alimentación	litio 3,6 V duración hasta 1 años
Dimensiones	Ø 26 x 115 (+172) mm
Carcasa	acero inoxidable
Peso	100 g

Para poder usar el registrador inalámbrico necesita mínimo un paquete software.

Contenido del envío

Registador de datos PCE-T300, batería e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-T300	Registador de datos

Componentes adicionales

PCE-SOFT-M	Software incluye el cable USB
------------	-------------------------------

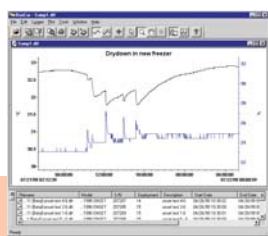
Registadores de datos

HOBO U12-006

Registrador de datos de 4 canales para corriente, tensión y temperatura

Registrador manejable para valores de medición (registrador de datos) con 4 canales externos. Las entradas son ideales para sensores y cables de temperatura, tensión AC, 0 ... 2,5 V DC y corriente 4 ... 20 mA. El registrador trabaja completamente de forma autónoma, quiere decir que no necesita ninguna alimentación externa. El Hobo U12-006 ofrece adicionalmente un protocolo de acontecimientos; protocola la activación de la tecla, la conexión al PC y el estado de la batería. Gracias a su memoria de datos EEPROM no volátil, los valores están asegurados aún si falla la batería. El registrador se programa a través del software opcional, y es también a través de este que se leen los valores de medición (fijación de la hora de inicio, modo para guardar valores y cuota de medición, etc.). El software opcional se necesita para activar y programar el registrador de datos.

- Memoria de 43.000 valores
- Sensores externos (temperatura o señales eléctricas)
- Cuota de medición: 1 s ... 18 h
- No necesita calibración alguna
- Permite programar la hora de inicio y la fecha
- Memoria de datos EEPROM no volátil
- LED parpadeante indica la función
- Software opcional



Especificaciones técnicas

Rangos	Temperatura -40 ... +100 °C	Tensión 0 ... 2,5 V (según el sensor)	Corriente 4 ... 20 mA
Precisión	±0,5 °C	±1 %	±0,1 mA
Resolución	0,4 °C	0,1 V	0,1 mA
Cuota de medición	ajustable (de 1 s a 18 h)		
Start / Stop / Fecha	libre programación		
Memoria	43.000 valores (con los 4 sensores conectados, 10.750 valores por canal)		
Software	sí (opcional), para programación y lectura (es imprescindible adquirirlo)		
Interfaz	USB		
Condiciones ambientales	-20 ... +70 °C y 5 ... 95 % H.r. sin condensación		
Alimentación	batería interna CR-2032 (reemplazable), duración aproximada: 1 año		
Dimensiones	58 x 74 x 22 mm (alto x ancho x profundo)		
Peso	46 g		

Contenido del envío

Registrador HOBO U12-006, batería, instrucciones (sin software)

Nº Art.	Artículo
U12-006	Registrador de 4 canales para temperatura y señales eléctricas

Componentes adicionales

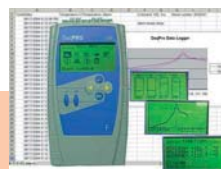
BHW-LITE	Software con cable USB
TMC6-HD	Sensor temperatura, -40 ... +100 °C, de hilo térmico, longitud 180 cm
H8-MA	Cable corriente 4 ... 20 mA, 45 cm
H8-V	Cable tensión 0 ... 2,5 V, 180 cm
H8 ST-25	Divisor de tensión (10 V a 2,5 V)

DaqPro

Registrador de datos de 8 canales para NTC, termoelementos, Pt100, corriente, tensión, impulso, frecuencia...

Registrador de datos de 8 canales de uso universal que cumple con casi todos los requisitos del sector industrial. Con su pantalla gráfica podrá visualizar y analizar los valores de medición in situ, con lo que no tiene necesidad de un ordenador. Gracias a su alta resolución y a su rápido conversor A/D, este registrador de datos puede utilizarse en los sectores más diversos:

- Garantía de calidad
- Control de máquinas e instalaciones
- Realización de documentaciones en el exterior
- Documentación de los resultados de medición en puestos de control
- Aplicaciones en el sector de calefacción, climatización y ventilación
- Ayuda en la detección de fallos
- Análisis de instalaciones eléctricas
- Registro de magnitudes medioambientales
- Registro de las condiciones de almacenado de alimentos y productos farmacéuticos
- Comprobación de la calidad del agua
- Aplicaciones en investigación y desarrollo
- Se pueden configurar 8 canales de medición
- Entradas: 0 ... 24 mA, 0 ... 5 mA, 0 ... 5 mV, 0 ... 10 V, NTC, Pt100, termoelementos, impulsos y frecuencia
- Salida de alarma de libre potencial
- Pantalla con capacidad gráfica de 64 x 128 pixeles
- Memoria: 512 KB, precisión: 16 bits
- Certificado de calibración de fábrica
- Incluye software para Windows y maletín



Especificaciones técnicas

Rangos / Resolución / Precisión	corriente: 0 ... 24 mA; 0,47 µA; ±0,5 % tensión: 0 ... 50mV o 0 ... 10 Volt; 3 µV / 200 µV; ±0,5 % frecuencia (0 ... 5 V): 20 ... 4.000 Hz impulso (0 ... 5 V): 0 ... 65.000 Pt100: -200 ... +400 °C; 0,1 °C; ±0,5 % termoelementos (J, K, T): según DIN; 0,1 °C; ±0,5 %
Memoria de datos	512.000 valores
Intervalo de registro	ajustable: de 4.000 valores/s a 1 valor/hora
Interfaz	USB
Conexión	regleta de bornes
Temperatura operativa permitida	0 ... +50 °C
Indicador	pantalla gráfica LCD de 64 x 128
Carcasa	plástico ABS
Dimensiones	182 x 100 x 28 mm
Peso	450 g
Alimentación	acumulador (interno) de 7,2 V o por medio de red
Duración de la batería	40 horas

Contenido del envío

DaqPro, software para Windows, acumulador interno, componente de red, instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
DaqPro	Registrador de datos de 8 canales

Componentes adicionales

PCE-TPHL	Cable con conectores y extremo del cable abierto para conectar al DaqPro y a convertidor de medición (solicite al menos 3 cable)
PCE-TA-601	Adaptador para revoluciones, óptico, 10 ... 20.000 r.p.m.
PCE-PS-403	Adaptador para presión, rosca de 1/4", 3,5 ... 3500 kPa
PCE-LX-02	Adaptador para luz, 0 ... 50.000 lux
PCE-AM-402	Adaptador para velocidad del aire, rueda alada, 0,2 ... 300 m/s
PCE-SL-406	Adaptador para sonido, 30 ... 130 dB(A)
PCE-EMF-824	Adaptador para EMF, 0 ... 20 µTesla / 0 ... 200 mGauss

PCE-WCT

Registador de temperatura HACCP (WACOTEC)

El registrador de 1 canal WACOTEC es un registrador de datos alimentado por batería para la medición de temperatura. Gracias a que la carcasa de plástico es resistente al agua, y que cumple con la normativa FDA, este registrador se puede usar especialmente en el sector alimenticio. La memoria interna no volátil garantiza siempre una alta seguridad de datos. Ya que cada registrador tiene un número de serie propio es posible una identificación exacta. El registrador se programa, se inicia y se detiene a través del PC de forma sencilla. El software, amplio y de fácil manejo, reconoce de forma automática el registrador conectado y le permite una evaluación sencilla de los valores de medición.

- Cumple los requisitos según HACCP
- Tres LED para indicación de alarma, alerta y funcionamiento
- Memoria hasta 32.767 mediciones
- Tiempos de inicio y fin de medición programables
- Temperatura operativa de -40 ... +80 °C
- Los cambios de control se efectúan a través del software
- Transferencia de datos a través de base USB (opcional)
- Disponible como set con 10 o 20 piezas en una maleta



Estación de base para transferencia de datos que incluye software y cable opcional

Especificaciones técnicas

Rango	-40 ... +80 °C
Precisión	±0,5 °C (entre -10 ... +40 °C)
Resolución	0,1 °C
Cuota de medición	ajuste libre (1 min ... 6 h)
Start / Stop / Fecha	programable
Memoria de datos	32.767 valores (no volátil)
Límites de alarma	ajuste libre
Indicación de alimentación	a través de 3 LED
Interfaz	USB (en la base de transmisión de datos)
Software	se incluye con el envío de la base de transmisión
Calibración	digital, a través del software
Con. ambientales	-50 ... +80 °C / 0 ... 100 % H.r.
Carcasa	plástico ABS
Alimentación	batería de litio de 3,6 V (duración aprox. 1 año)
Dimensiones	54 x 83 x 11 mm
Peso	25 g

Contenido del envío

Registador de datos PCE-WCT, baterías, perno magnético para la activación, instrucciones de uso (no incluye software ni base de transmisión de datos)

Nº Art.	Artículo
PCE-WCT	Registador de temperatura

Componentes adicionales

PCE-WCT PSU	Base de transmisión de datos con software y cable de datos USB
PCE-WCT MW	Perno magnético de recambio
PCE-WCT Kit I	Set completo con 10 registradores
PCE-WCT Kit II	Set completo con 20 registradores



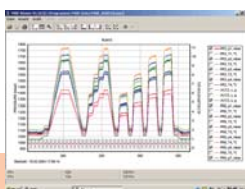
También disponible como kit con base de transmisión de datos y software y cable de datos USB

Serie PCE-MSR145

Registador de datos para mediciones de larga duración, 2.000.000 valores de medición de humedad, presión, temperatura, aceleración y posición, acumulador Li-Ion de larga duración

El PCE-MSR145 es un registrador de datos universal para mediciones y grabaciones de diferentes mediciones físicas. El registrador de datos incluye hasta cuatro sensores para la temperatura, humedad, presión y aceleración a 3 ejes. Los valores de medición del registrador de datos PCE-MSR145 pueden transmitirse a un PC al finalizar las mediciones o también durante el proceso de medición. Entre los componentes suministrados encontrará un software para el PC con el que puede adaptar el registrador PCE-MSR145 a sus necesidades de procesos de medición y memorización. Gracias a su hora integrada, recoge conjuntamente en un solo fichero de medición, los datos de varios parámetros sincronizados en el tiempo.

- Disponible como modelo "S" en el modelo estándar y como modelo "W" impermeable
- Para temperatura, humedad relativa con temperatura integrada, presión (por ejemplo altímetro, pluviómetro, barómetro) y aceleración a 3 ejes (por ejemplo análisis de posición)
- Memorización de 2.000.000 de valores de medición
- Función Maker o Inicio / Finalización con una tecla interna del aparato
- Interfaz USB para el PC
- Software para análisis de datos al PC o al portátil como componente suministrado
- Ajuste de la hora en tiempo real con fecha
- Plazo de memorización ajustable (1 s ... 12 h)
- Acumulador Li-Ion de larga durabilidad
- Indicación de estado a través de las LEDs (alarma incluida)



Especificaciones técnicas

Rango de medición	Temperatura	Humedad	Presión	Aceleración
	-10 ... +65 °C	0 ... 100 % H.r.	0 ... 2500 mbar	±2g y ±10g
Precisión	±0,1 °C (+5 ... +45 °C) si no ±0,2 °C	±2 % H.r.	±2,5 mbar (750 ... 1100 mbar)	±0,15 g (con 25 °C)
Intervalo de registro	1 s ... 12 h	1 s ... 12 h	10 s ... 12 h	50 s ... 12 h
Memorización	2.000.000 valores de medición			
Tiempo de inicio, finalización, fecha	programables			
Límite de alarma	a seleccionar libremente			
Indicador de estado	con 3 LED			
Interfaz	USB			
Software	como componente suministrado			
Punto de rocío	Calculado con la transmisión de datos a un software (precisión ±2 °C)			
Alimentación	Acumulador de litio polímero 170 mAh			
Duración del acumulador	Varios meses con una cuota de medición de 1 valor por minuto			
Condiciones ambientales	-20 ... +65 °C / 500 mbar hasta 2.500 mbar absoluto			
Protección	PCE-MSR145S: IP 60 PCE-MSR145W: IP 67			
Dimensiones	PCE-MSR145S: 20 x 15 x 52 mm PCE-MSR145W: 18 x 14 x 60 mm			
Peso	18 g / 20 g			

Contenido del envío

Registador de datos PCE-MSR145, software con cable de interfaz e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
MSR145S-TH	Registador con 2 sensores (temperatura, humedad)
MSR145S-TP	Registador con 2 sensores (temperatura, presión)
MSR145S-TA	Registador con 2 sensores (temperatura, aceleración)
MSR145S-THP	Registador con 3 sensores (temperatura, humedad, presión)
MSR145S-THA	Registador con 3 sensores (temperatura, humedad, aceleración)
MSR145S-THPA	Registador con 4 sensores (temperatura, humedad, presión, aceleración)
MSR145W-TH	Registador (impermeable) con 2 sensores (temperatura, humedad)
MSR145W-TP	Registador (impermeable) con 2 sensores (temperatura, presión)
MSR145W-TA	Registador (impermeable) con 2 sensores (temperatura, aceleración)
MSR145W-THP	Registador (impermeable) con 3 sensores (temperatura, humedad, presión)
MSR145W-THA	Registador (impermeable) con 3 sensores (temperatura, humedad, aceleración)
MSR145W-THPA	Registador (impermeable) con 4 sensores (temperatura, humedad, presión, aceleración)