

PCE-EM 30

Medidor de campo electromagnético triaxial / sensores globulares de 100 kHz a 3,5 GHz

El medidor de campo electromagnético dispone de dos sondas triaxiales globulares para detectar la radiación electromagnética. Con este medidor puede medir campos electromagnéticos en aparatos eléctricos, como pantallas de ordenadores, televisores, componentes de red, etc. Se refleja directamente en pantalla la potencia del flujo magnético (EMF) de campos magnéticos en V/m, W/m², mW/cm². Los valores de medición le permiten sacar conclusiones del smog eléctrico y de la compatibilidad electromagnética (CEM).

- Sonda triaxial
- Envío incluye dos sondas
- 100 kHz a 3 GHz
- Ajuste del valor de alarma
- Mide magnitudes en V/m, W/m² mW/cm²
- Puerto RS-232



Especificaciones técnicas

Rango de frecuencia Sonda EP-03H	100 MHz ... 3 GHz
Selección de rango EP-03H	900 MHz, 1 GHz, 1,8 GHz, 2,4 GHz, 2,45 GHz, 3 GHz
Rango de frecuencia Sonda EP-04L	100 kHz ... 100 MHz
Selección de rango EP-04L	100 kHz, 200 kHz, 500 kHz, 1 MHz, 10 MHz, 13,56 MHz, 100MHz
Precisión	0 ... 199.99 V/m, 0 ... 99.999 W/m ² , 0 ... 9.9999 mW/cm ²
Rangos de medición	0,01 V/m, 0,001 W/m ²
Resolución	0,0001 mW/cm ² triaxial regulable
Sonda	señal acústica al sobrepasar el valor establecido
Valor límite	16.000 registros de datos
Alarma	LCD, 58 x 34mm
Memoria	0 ... +50 °C / <80 % H.r. batería de 9 V
Indicador	aparato: 200 x 76 x 37 mm sonda: Ø 70 x 240 mm
Condiciones ambientales	523 g
Alimentación	
Dimensiones	

Peso

Contenido del envío

Medidor de campo electromagnético PCE-EM 30, 2 x sondas triaxiales globulares, 2 x conectores de rango de frecuencia, batería de 9 V, maletín de transporte e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-EM 30	Medidor de campo electromagnético PCE-EM 30

Gamma-Scout®

Medidor de radioactividad alfa, beta y gamma con memoria y software

Medidor de radiactividad con interfaz y software para el PC. Su moderna técnica permite determinar radiaciones débiles en un rango >0,01 µSv/h, así como radiaciones relativamente fuertes. Puede empezar a medir presionando una tecla. El Gamma-Scout inspecciona la radiación día y noche y la muestra en su gran pantalla. Si lo desea puede guardar los valores y transmitirlos más tarde al PC. El software y el cable de datos forman parte del envío.

- Tubo contador Geiger-Müller
- Para radiaciones alfa, beta y gamma
- El cambio se realiza con el diafragma
- Memoria de datos
- La versión GS-2 tiene aviso de límite e indicador de impulsos acústico



Especificaciones técnicas

Detector	tubo contador Geiger-Müller
Tipos de radiación	alfa a partir de 4 MeV beta a partir de 0,2 MeV gamma a partir de 0,1 MeV alfa: sin diafragma
Selección de diafragma	beta: hoja de Al 0,1mm, protege alfa gamma: pantalla Al 3 mm, protege totalmente alfa y beta hasta 2 MeV, atenúa gamma menos del 7 % 95,0 impulsos / minuto para radiación Co60 <10 impulsos/min
Sensibilidad gamma	0,01 µSv/h ... 1000 µSv/h
Cuota nula	10 años, inferior si se usa interfaz
Rango de medición	<10 mA
Batería	1 ... 99 s, 1 ... 99 min, 1 ... 99 h, 24 h valor medio en µSv/h
Alimentación	1 min, 10 min, 1 h, 24h, 7 días
Medición de impulsos	2 KB RS-232
Grabación de impulsos	pantalla LCD de 4 posiciones
Memoria	-20 ... +60 °C
Interfaz	plástico resistente a golpes
Indicador	161 x 72 x 30 mm
Condiciones ambientales	153 g
Carcasa	certificado de calidad para cada aparato numerado
Dimensiones	estándar europeo anti-perturbador CE
Peso	estándar USA FCC15
Certificado	

Norma

Contenido del envío

Gamma-Scout con software, cable de datos, certificado de control, batería e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
GS-1	Gamma-Scout GS-1
GS-2	Gamma-Scout GS-2 con aviso de límite e indicador de impulsos acústico
GS-3	Gamma-Scout GS-3 para la transmisión en tiempo real

Componentes adicionales
GT-GSFunda para el cinturón

Medidores de radiación

MKS-05 TERRA

Medidor de radioactividad con tubo contador Geiger-Müller para la dosis de radiación para alfa, beta, gamma y rayos X

Este medidor de radioactividad profesional es un instrumento para la protección de personas que se utiliza en sectores de riesgo de radiación; la persona lo puede llevar consigo cómodamente (se incluye en el contenido del envío una funda de cuero con hebilla). El medidor se puede llevar 24 horas por día, por lo que no se requiere un conocimiento previo sobre técnicas de medición de radiación. y le detecta de forma continuada la dosis de radiación o la tasa de dosis. Con este dosímetro puede La comprobación de la radiación ionizable alfa, beta y gamma con la ayuda del medidor de radioactividad SVS-5 se lleva a cabo en los siguientes campos:

- Contador de tubo Geiger-Müller de radiación beta y gamma
- Tiempo de respuesta rápido para la radiación gamma (10 s)
- Substracción automática de la radiación gamma al efectuar la medición de radiación beta
- Modo de medición manual y del valor medio
- Intervalos de medición ajustables
- Posibilidad de desconectar la alarma audio para radiación gamma y partículas beta
- Alarma audio doble (se activa cuando alcanza los límites deseados)
- Pantalla digital con iluminación de fondo
- Indicación del estado de batería



Especificaciones técnicas

Detectortubo contador Geiger-Müller
 Tasa de dosis / tasa de dosis equivalente local0,1 ... 9999 μ Sv/h (radiación de rayos gamma y X) / (137Cs)
 Tasa de dosis efectiva0,001 ... 9999 mSv
 Densidad de flujo de las partículas beta ($^{90}\text{Sr} + ^{90}\text{Y}$)10 ... 100.000 1/(cm² x min)
 Tasa de dosis equivalente acumulada1 min ... 100 h
 Error intrínseco relativo máximo en la medición de dosis \pm 15 % (radiación de rayos X y gamma) / (137Cs)
 Error intrínseco relativo máximo en la densidad de flujo \pm 20 % de las partículas beta ($^{90}\text{Sr} + ^{90}\text{Y}$)
 Rango de energía0,05 ... 3,0 MeV (radiación de rayos X y gamma)
 Rango de energía0,5 ... 3,0 MeV (radiación beta)
 Valores límiteajustable de forma libre (tasa de dosis, dosis,(con una resolución de pantalla de: 0,01 μ Sv/h; densidad de flujo)0,01 mSv; 0,01 103/cm² x min)
 Tiempo de respuesta<10 s
 Intervalo de medición1 ... 70 s
 Señal acústicaaprox. 80 dB (A) a una distancia de 30 cm
 Pantallapantalla LCD con iluminación de fondo
 Alimentación2 x baterías AA (incluidas)
 Duración de la bateríaaprox. 2.000 h
 Condiciones ambientales-20 ... +50 °C / <90 % H.r.
 Dimensiones120 x 52 x 26 mm
 Peso150 g

Contenido del envío

Medidor de radioactividad MKS-05 TERRA, baterías, funda de cuero con hebilla, correa de mano e instrucciones de uso

Nº Art.
MKS-05

Artículo
Medidor de radioactividad MKS-05 TERRA



SVS-5

Aparato de bolsillo para medir rayos alfa, beta y gamma

Este medidor de radioactividad portátil se utiliza para determinar la actividad superficial de radiación ionizable alfa, beta y gamma con la ayuda del medidor de radioactividad SVS-5 se lleva a cabo en los siguientes campos:

- Protección del medio ambiente (determinación de antiguas cargas radioactivas)
- Construcción (inspección de materiales de relleno, arena, grava..., inspección del suelo edificable o de edificios con carga radioactiva)
- Medición (control de cabezas de medición de radiación Inline en máquinas)
- Formación (demostración de procesos de radiación física gamma)

- Aparato con tubo contador terminal
- Los impulsos de radiación son digitalizados e integrados según la estructura del aparato
- Pantalla LCD de 20 mm de altura
- Diafragma ajustable
- Peso ligero



Especificaciones técnicas

Detectordetector de radiación tubo contador terminal (masa superficial < 2 mg/cm²), sin compensación energética
 Magnitud de medida actividad superficial (radiación alfa y beta) capacidad de dosis equivalente de fotones
 Rangos indicadores rango 1: de 0,01 a 19,99 μ Sv/h (0,1 a 199,9) Bq/cm² · ka
 Rangos de medición rango 2: de 0,1 a 199,9 μ Sv/h (0,1 a 199,9) Bq/cm² · kb (ka = 6 para Am-241) (0,1 a 199,9) Bq/cm² · kb (kb = 2 para Sr-90) (0,1 bis 199,9) μ Sv/h plástico (masa superficial 200 mg/cm²) a partir de 35 keV (diafragma abierto) hasta 2 MeV
 Diafragma <25 % con respecto a Co-60
 Rangos de energía <25 % con respecto a Sr-90 <25 % con respecto a Am-241 digital en la pantalla
 Error básico acústico óptico con diodo luminoso LCD
 Alarma 1,5 V (batería o acumulador, tipo C) -20 ... +50 °C / <90 % H.r. 145 x 80 x 40 mm 250 g
 Indicador DIN IEC 68, Eb 6 - 150 - 1000/3
 Alimentación
 Condiciones ambientales
 Dimensiones
 Peso
 Normativa

Contenido del envío

Medidor de radioactividad SVS-5, maletín de transporte e instrucciones de uso

Nº Art.
SVS-5

Artículo
Medidor de radioactividad SVS-5

TLM-210i

Medidor de distancia láser (hasta una distancia de 100 m)

Medidor láser con punto de medición visible para mediciones de distancias sin contacto. Este medidor de distancia es ideal para el profesional del sector de la construcción, como el carpintero o el ebanista. El medidor de distancia láser convence por su alta precisión. Calcula de manera automática superficies y volúmenes.

- Modelo básico para mediciones
- Mide en todas las direcciones
- Mide superficies / desde los bordes
- Memoria de los últimos 19 valores
- Con funciones de cálculo (Pitágoras)



Especificaciones técnicas

Modelo	TLM-210i
Precisión de medición	±1 mm
Alcance	de 0,05 a 100 m
Resolución	1 mm
Tiempo de medición	medición concreta de 0.5 s hasta 4 s, en medición prolongada de 0.16 s hasta 1 s
Láser visible	clase 2 (635 nm)
Ø punto láser	6 mm a 10 m / 60 mm a 100 m
Parámetros	distancia, superficie, volumen
Memoria de constantes	-
Tracking	sí
Tracking mín. / máx.	sí
Función Pitágoras	sí
Disparador automático	sí
Memoria últimos valores	sí (19)
Interfaz	-
Software	-
Pantalla	LCD con iluminación de fondo
Extremo funcional	-
Buscador telescópico (x 2)	-
Nivel incorporado	sí (digital)
Alimentación	2 baterías AAA de 1,5 V
Protección	IP 54
Dimensiones	124 x 54 x 35 mm
Peso	160 g

Contenido del envío

TLM-210i, maletín, batería e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
TLM-210i	Medidor láser hasta 100 m

Componentes adicionales

ZT-A4Blanco de comprobación A4
LSB-RLGafas de visibilidad láser
CAL-TLMCertificado de calibración ISO

TLM-300

Medidor de distancia láser (hasta una distancia de 200 m)

Medidor láser con punto de medición visible para medir distancias sin contacto. Además, el aparato cuenta con la función Pythagoras con cuya ayuda podrá, por ejemplo, las alturas de los edificios. En la memoria del aparato se pueden guardar hasta 10 constantes de altura. El medidor láser calcula de manera automática superficies, volúmenes y alturas.

- Con funciones de cálculo (Pitágoras)
- Buscador telescópico integrado con 2 aumentos
- Alta precisión de ±2,0 mm a 200 m



Especificaciones técnicas

Modelo	TLM-300
Precisión de medición	±2,0 mm
Alcance	de 0,05 a 200 m
Resolución	1mm <100 m / 1 cm <200 m
Tiempo de medición	medición concreta de 0.5 s hasta 4 s, en medición prolongada de 0.16 s a 1 s
Láser visible	clase 2 (635 nm)
Ø punto láser	6 mm a 10 m / 30 mm a 50 m
Parámetros	distancia, superficie, volumen
Memoria de constantes	sí
Tracking	sí
Tracking mín. / máx.	sí
Función Pitágoras	sí
Disparador automático	sí
Memoria últimos valores	sí
Interfaz	-
Software	-
Pantalla	LCD con iluminación de fondo
Extremo funcional	sí
Buscador telescópico	sí (2 aumentos)
Nivel incorporado	sí
Alimentación	2 baterías AA de 1,5 V
Protección	IP 54
Dimensiones	148 x 66 x 36 mm
Peso	310 g

Contenido del envío

TLM-300, baterías, maletín, sujeción e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
TLM-300	Medidor láser con función Pitágoras

Componentes adicionales

ZT-A4Blanco de comprobación A4
LSB-RLGafas de visibilidad láser
STATTrípode de aluminio
CAL-TLMCertificado de calibración ISO

Medidores de distancia

DISTO D5

Distanciómetro para mediciones sencillas, cómodas y precisas hasta 200 m

El distanciómetro Disto D5 está equipado con muchas funciones que le facilitan la medición, sobre todo en exteriores. La gran pantalla a color del distanciómetro de alta resolución le suministra la información y los resultados de forma clara. La carcasa robusta le protege de forma óptima contra salpicaduras de agua y polvo. El buscador de blancos digital con zoom de 4 aumentos y la pantalla a color de 2,4" facilitan apuntar de forma precisa en largas distancias. La alta resolución de imagen permite que la calidad de imagen sea muy nítida. Esto permite mediciones incluso bajo condiciones de luz deslumbrante. El sensor de inclinación determina inclinaciones de hasta $\pm 45^\circ$. Además, el sensor de inclinación permite una medición completamente horizontal o la medición a través de obstáculos (distancia horizontal).

- Imagen en tiempo real
- Buscador de blancos digital
- Integra un sensor de inclinación
- Power Range Technology
- Medición precisa
- Función Pitágoras
- Función del trapecio (con sensor de inclinación)
- Medición de inclinación
- Distancia horizontal
- Función triángulo



DISTO D8

Distanciómetro láser que integra un nivel de 360° y tiene una exactitud de medición de distancia de ± 1 mm

El distanciómetro láser Disto D8 está equipado con un buscador de blancos digital, una pantalla a color de alta resolución de 2,4", un sensor de inclinación de 360° y tecnología Bluetooth. La combinación entre la medición de distancia y de ángulo permite medir distancias donde los métodos convencionales fracasan. Por ejemplo, este equipo le permite medir una distancia horizontal de forma rápida y eficiente a través de obstáculos, o medir la altura de un árbol a pesar que no exista un punto de reflexión. Gracias al buscador de blancos digital con un zoom de 4 aumentos y la pantalla a color de alta resolución de 2,4" puede medir largas distancias de forma sencilla y rápida. Con la tecnología Bluetooth integrada puede transmitir las mediciones sin cable a un Pocket PC o un PC. Los datos los puede editar de forma sencilla en Excel, AutoCAD u otros programas

- Integra tecnología Bluetooth
- Pantalla a color de 2,4"
- Imagen en tiempo real
- Buscador de blancos digital
- Integra un sensor de inclinación
- Power Range Technology
- Medición precisa
- Función Pitágoras
- Función del trapecio
- Distancia horizontal
- Función triángulo



Especificaciones técnicas

	DISTO D5
Modelo	DISTO D5
Precisión de medición	$\pm 1,0$ mm
Alcance	de 0,2 a 200 m
Resolución	1mm <100 m / 1 cm <200 m
Tiempo de medición	medición concreta de 0.5 s hasta 4 s, en medición prolongada de 0.16 s hasta 1 s
Láser visible	clase 2 (635 nm)
Ø punto láser	6 mm a 10 m / 30 mm a 50 m / 60 mm a 100 m
Parámetros	distancia, superficie, volumen
Memoria de constantes	sí
Tracking	sí
Tracking mín. / máx.	sí
Función Pitágoras	sí
Disparador automático	sí
Memoria últimos valores	sí (20)
Interfaz	-
Software	-
Pantalla	LCD con iluminación de fondo
Extremo funcional	sí
Buscador telescópico	sí (4 aumentos)
Nivel incorporado	sí, $\pm 45^\circ$
Alimentación	2 baterías AA de 1,5 V
Protección	IP 54
Dimensiones	144 x 55 x 30 mm
Peso	195 g

Contenido del envío
DISTO D5, correa de mano, certificado de fábrica, 2 x batería, bolsa de transporte e instrucciones de uso
Nº Art. Artículo
DISTO D5Metroláser

Componentes adicionales
ZT-A4Blanco de comprobación A4
LSB-RLGafas de visibilidad láser
STATTrípode de aluminio
CAL-DISTOCertificado de calibración ISO

	DISTO D8
Modelo	DISTO D8
Precisión de medición	$\pm 1,0$ mm
Alcance	de 0,2 a 200 m
Resolución	1mm <100 m / 1 cm <200 m
Tiempo de medición	medición concreta de 0.5 s hasta 4 s, en medición prolongada de 0.16 s hasta 1 s
Láser visible	clase 2 (635 nm)
Ø punto láser	6 mm a 10 m / 30 mm a 50 m / 60 mm a 100 m
Parámetros	distancia, superficie, volumen
Memoria de constantes	sí
Tracking	sí
Tracking mín. / máx.	sí
Función Pitágoras	sí
Disparador automático	sí
Memoria últimos valores	sí (30)
Interfaz	Bluetooth (clase 2)
Software	sí
Pantalla	LCD, escala de grises con iluminación de fondo
Extremo funcional	sí
Buscador telescópico	3 aumentos, digitalmente a través de la pantalla
Nivel incorporado	sí, 360°
Alimentación	2 baterías AA de 1,5 V
Protección	IP 54
Dimensiones	145 x 55 x 30 mm
Peso	205 g

Contenido del envío
DISTO D8, correa de mano, 2 x baterías AA, blanco de comprobación, maletín, instrucciones de uso, certificado de fabricante, software DC Quicksatar, AutoCAD Plug-In
Nº Art. Artículo
DISTO D8Metroláser con software

Componentes adicionales
ZT-A4Blanco de comprobación A4
LSB-RLGafas de visibilidad láser
STATTrípode de aluminio
CAL-DISTOCertificado de calibración ISO

DLS-C

Medidor de distancias láser de montaje fijo (hasta una distancia de 150 m)

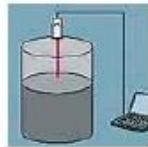
Los sensores láser de distancia DLS-C están basados en los últimos avances de la técnica láser y cuentan con unos valores nominales mejorables a un precio sensacional. Los aparatos han sido concebidos para el sector industrial y ofrecen múltiples funciones. Puede controlar los aparatos con un PC o con un PLC.

- Rango de medición de 0,05 a 65 m en superficies naturales y hasta 150 m en el blanco de comprobación reflectante
- Disparo externo: La entrada digital se puede activar para que el sensor realice la medida
- Interfaz de serie (RS-232 y RS-422)
- Se pueden conectar hasta 10 módulos por medio de la interfaz RS-422
- Salida analógica programable 0/4 ... 20 mA
- Dos salidas digitales programables
- Salida digital para señalar un error
- 4 LEDs para indicar el estado
- Clavija D-Sub y pinzas para la conexión del aparato
- Sólida carcasa de aluminio
- Protección contra penetración de polvo y agua IP65
- Libre configuración del software
- Clase láser II (<0.95 mW)
- Fácil instalación con tornillos M4
- Gran rango de tensión de entrada (de 9 a 30 VDC)
- Temperatura operativa de -10 a +50 °C
- Opcionalmente se puede conectar una interfaz Profibus



Especificaciones técnicas

	DLS-C15	DLS-C30
Modelo	DLS-C15	DLS-C30
Precisión	±1,5 mm	±3 mm
Alcance sobre superficies naturales	0,05 ... 65 m	0,05 ... 65 m
Alcance sobre blanco comprobación	de 25 a 150 m	de 25 a 150 m
Tiempo de medición	hasta 6 Hz	
Láser visible	clase 2 (620 ... 690 nm)	
Ø punto láser	7 mm a 10 m / 25 mm a 50 m / 40 mm a 100 m	
Interfaz	RS-232 y RS-422	
Software	incluido (descargable desde Internet)	
Salidas	1 salida analógica 0/4 ... 20 mA (rango programable) 3 salidas digitales (2 de ellas programables, 1 indicación del error) 1 entrada digital para disparo externo mediciones individuales: -10 ... +50 °C / mediciones prolongadas: -10 ... +45 °C -40 ... +70 °C	
Temperatura operativa	estado por medio de 4 LED	
Temperatura de almacenado	por medio de 3 tornillos M4	
Indicador	9 ... 30 VDC	
Fijación	máx. 0,6 A a 24 V	
Alimentación	IP 65	
Consumo	aluminio	
Protección	150 x 80 x 55 mm	
Carcasa	690 g	
Dimensiones		
Peso		



Contenido del envío

Metroláser DLS-C15 o bien DLS-C30, software e instrucciones de uso (solicite al menos 1 cable RS-232 o RS-422)

Nº Art.	Artículo
DLS-C30	Metroláser con una precisión de ±3,0 mm
DLS-C15	Metroláser con una precisión de ±1,5 mm

Componentes adicionales

- DLS-RS232Cable de datos RS-232
- DLS-RS422Cable de datos RS-422
- DLS-ProfibusInterfaz externa DIMS Profibus
- DLS-CIPProtector IP65 para conectar un cable de datos impermeable
- ZTS-A4Blanco de comprobación A4, especial
- LSB-RLGafas de visibilidad láser

PCE-LRF 600

Medidor láser para distancias de hasta 600 m

Los modelos PCE-LRF 600 determinan con precisión la distancia a la que se encuentra de su objetivo y cuentan con un láser que no daña a los ojos y con un buscador que aumenta por 6 veces la imagen. Puede determinar p.e. la distancia a un edificio con una precisión de hasta un metro. Visualice el objetivo con el dispositivo óptico y presione la tecla. Ahora puede ver el punto láser en el dispositivo óptico. Vuelva a presionar la tecla y podrá ver el resultado.

- Para la explotación agrícola, forestal, para el deporte y el tiempo libre, medio ambiente, tráfico, arquitectura, construcción, arqueología, caza, viajes, etc.
- Sencillo manejo e instalación
- Protección (IP 54)
- Láser clase I



Especificaciones técnicas

Rango	15 ... 600 m
Precisión	±1 m ±0,1 %
Resolución	1m
Aumento	x6
Ø del objetivo	24 mm
Campo visión objetivo	61 m (a 500 m)
Apto para gafas	sí
Tipo de láser	clase I
Pantalla	en la óptica
Carcasa	plástico ABS
Alimentación	1 x batería 3 V CR-2
Dimensiones	39 x 110 x 69 mm
Peso	165 g
Tipo de protección	IP 54

Ejemplos de uso:

Trabajos de medición en la industria y construcción.



Medición del curso de carreteras, radio de curvas, para el transporte pesado, etc. Para efectuar mediciones más precisas puede usar también nuestros distanciómetros TLM-210, TLM-300, Disto D5 o Disto D8.

Contenido del envío

Medidor de distancia láser, batería e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-LRF 600	Distanciómetro láser PCE-LRF 600

Otros ejemplos de uso para determinar la distancia son los campos de golf y la caza.



Medidores de humedad

PCE-555

Termohigrómetro de bolsillo con medición del punto de rocío

Este medidor de humedad sirve para determinar de forma rápida la humedad del aire y la temperatura. Ofrece información adicional sobre el punto de rocío (temperatura del punto de rocío) y sobre la temperatura de bulbo húmedo. De este modo podrá evitar la formación de hongos en el transporte y en el almacenamiento de alimentos. También se puede utilizar en el sector de la construcción y en las características técnicas de los edificios, p.e. para medir la condensación en las paredes.

- Manejo muy sencillo
- Mide y muestra a la vez humedad relativa y temperatura
- Función Peak Hold
- Memoria de valores mín. y máx.
- Alta precisión
- Determinación del punto de rocío y de la temperatura de bulbo húmedo



Especificaciones técnicas

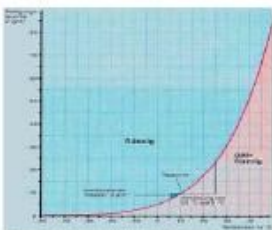
Rangos de medición	0 ... 100 % H.r. -30 ... +100 °C
Resolución	0,01 % H.r. 0,01 °C
Precisión	± 2,0 % H.r. a 25 °C ± 0,5 °C a 25 °C
Indicador	1 batería de bloque PP3 de 9 V
Batería	225 x 45 x 34 mm
Dimensiones	200 g
Peso	



Contenido del envío

Termohigrómetro PCE-555, maletín de transporte, batería e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-555	Termohigrómetro



Estándares de calibración opcionales

PCE-310

Psicrómetro (punto de rocío)

El PCE-310 es un instrumento extraordinario a un reducido precio. Puede medir las condiciones ambientales (temperatura ambiente, humedad relativa) además de determinar la temperatura superficial de forma simultánea por medio del sensor de temperatura externo del envío. Ofrece información adicional sobre el punto de rocío y sobre la temperatura de bulbo húmedo.

- Mide la humedad y la temperatura ambiente con un sensor interno y mide la temperatura superficial de paredes o de productos con un sensor de temperatura externo
- Pantalla dual (temperatura y humedad)
- Mide punto de rocío y temperatura de bulbo húmedo
- Calcula y muestra T1 - T2
- Recalibrable con el kit de calibración
- Máx., mín. y Hold
- Desconexión automática
- Certificado de calibración ISO opcional



Especificaciones técnicas

Rango de medición	Temperatura (sensor interno)-20 ... +50 °C Humedad relativa 0 ... 100 % H.r. Temperatura-21,6 ... +50 °C Temperatura punto rocío-78,7 ... +50 °C Temperatura (sensor externo)-20 ... +70 °C
Resolución	Temperatura 0,1 °C Humedad relativa 0,1 %
Precisión	Temperatura ± 1 °C Humedad relativa ± 3 %
Tempo de respuesta	± 3 %
Sensor de humedad	sensor de resistencia
Memoria	---
Interfaz	---
Sensor de tempe-cable	de 1,1 m, se adapta a ratura externo con clavija de jacks de 2,5 mm / longitud con asidero: 15 cm
Alimentación	2 baterías AAA de 1,5 V
Cond. ambientales	-20 ... +50 °C / 0 ... 100 % H.r.
Dimensiones	25 x 50 x 180 mm
Peso	130 g

Contenido del envío

Termohigrómetro PCE-310, sensor de temperatura externo, 2 baterías, instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-310	Termohigrómetro con sensor de temperatura externo

Componentes adicionales

PCE-310-TFSensor de temperatura de repuesto
CAL-SET-RFSet de calibración 33 % y 75 % H.r.
CAL-RFCertificado de calibración ISO



Estándares de calibración opcionales

PCE-320

Psicrómetro (punto de rocío), con medición de temperatura por contacto y por infrarrojos

Medidor multifuncional ideal para controlar temperatura y humedad relativa así como la temperatura superficial de paredes u otros materiales con el sensor de temperatura externo (incluido en el envío) o la medición infrarroja. Suministra información adicional, como el punto de rocío o la temperatura de bulbo húmedo. Los valores de medición se pueden leer directamente en pantalla; los valores máximo y mínimo los puede registrar o traspasarlos en tiempo real a su PC o portátil para su posterior valoración.

- Mide temperatura y humedad ambiental a través de sensor interno y además mide temperatura mediante sensor externo y por infrarrojos
- Pantalla dual (mide temperatura y humedad simultáneamente)
- Mide punto de rocío y temperatura de bulbo húmedo
- Función Hold
- Memoria de valores máximo y mínimo
- Certificado de calibración ISO opcional



Especificaciones técnicas

Rango de medición	Temperatura (sensor interno)-20 ... +60 °C Humedad relativa 10 ... 90 % H.r. Temperatura-21,6 ... +60 °C Temperatura punto rocío-68 ... + 60 °C Temperatura (sensor ext.)según sensor Temperatura infrarrojo-50 ... + 500 °C
Resolución	Temperatura 0,1 °C Humedad relativa 0,1 %
Precisión	Temperatura ± 1 °C Humedad relativa ± 3 %
Tempo de respuesta	< 4 s
Tª Infrarrojos	(-20 a 500) ± 2° o ± 2 %
Sensor de humedad	sensor de resistencia
Memoria	valores máximo y mínimo
Sensor de tempe-sensor de hilo	térmico de 1 m ratura externo (opcionalmente intercambiable)
Alimentación	1 batería de 9 V
Cond. ambientales	-20 ... +60 °C / 0 ... 90 % H.r.
Dimensiones	257 x 76 x 53 mm
Peso	355 g

Contenido del envío

Psicrómetro PCE-320, 1 sensor de temperatura externo (sensor hilo caliente 1m, máx. +200 °C), software y cable de datos, 1 batería 9 V e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-320	Termohigrómetro con sensor de temperatura externo, memoria

Componentes adicionales

CAL-SET-RFSet de calibración 33 % y 75 % H.r.
CAL-RFCertificado de calibración ISO
En la página 3 encontrará sensores de temperatura tipo K.



Estándares de calibración opcionales

RH5

Termohigrómetro con memoria e interfaz especial para pilas de almacenado de papel

El higrómetro de penetración sirve para medir la temperatura y la humedad relativa de papel y pilas en el almacenado de papel o en el equipamiento de una fábrica de papel. Para medir la humedad y la temperatura de las pilas de papel deberá introducir el sensor en la pila de papel y a continuación leer los valores correspondientes en la pantalla. El aparato es ideal para determinar las correlaciones entre la humedad absoluta en el tambor de la máquina de papel y la humedad relativa del papel apilado o almacenado.

- Mide humedad relativa y temperatura
- No se producen daños en el material
- Memoria interna de datos para 10.000 valores de medición
- Interfaz de datos
- Determina el punto de rocío
- Calibración ISO adicional



Especificaciones técnicas

Rangos de medición	0 ... 100 % H.r. -10 ... +60 °C
Resolución	0,1 % H.r. 0,1 °C
Precisión	±1,5 % H.r. ±0,4 °C -55 ... +60 °C
Cálculo punto de rocío	<10 s
Tiempo de respuesta	pantalla gráfica LCD
Indicador	10.000 valores
Memoria	sí
Interfaz	4 baterías AA de 1,5 V
Alimentación	145 x 63 x 29 mm
Dimensiones carcasa	aluminio
Material sensor	295 mm
Dimensiones sensor	285 g
Peso	

Contenido del envío

Termohigrómetro RH5, caja de madera, instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
RH5	Termohigrómetro de penetración

Componentes adicionales

- RH5-10072 Dispositivo de calibración
- RH5-10352 Estándar de humedad 50 % para la recalibración, 5 unidades. Sólo se puede utilizar junto con el dispositivo de calibración
- RH5-11557 Software, incl. adaptador USB
- RH5-10451 Cápsula para material pesado
- CAL-RFC Certificado de calibración ISO

PCE-W3

Medidor para la humedad absoluta del papelote

Este medidor de humedad ha sido diseñado para el uso en el control de entrada de pilas de papelote o también en contenedores de papel suelto. El medidor detecta la humedad absoluta del papelote. Esto le permite conocer el contenido exacto de humedad en el centro de recogida o en la fábrica de papel, lo que le permite liquidar las cuentas o reclamar. Así se evitará pagar más de lo debido. Aunque el medidor de humedad se envía calibrado de fábrica, puede pedir de forma opcional un certificado de calibración ISO.

- Sensor de penetración robusto
- Pantalla de fácil lectura
- Manejo sencillo
- Medición instantánea
- Certificado de calibración ISO opcional



Especificaciones técnicas

Rango de medición	6 ... 30 % (absoluto)
Resolución	0,1 %
Precisión	±10 % del valor de medición
Longitud de los electrodos	85 mm
Pantalla	LCD
Alimentación	batería de 9 V
Temperatura ambiental	0 ... +50 °C
Dimensiones	165 x 80 x 33 mm
Peso	680 g

Contenido del envío

Medidor de humedad PCE-W3 que incluye los electrodos de penetración, cable de medición, batería, capucha protectora, maletín, instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-W3	Medidor de humedad

Componentes adicionales

CAL-PCE-W3 Certificado de calibración ISO



PCE-P2 & PCE-P4

Aparato de medición para humedad absoluta de pilas de papel y rollos

El medidor de humedad sirve para una medición rápida y precisa de la humedad absoluta en casi todos los tipos de papeles y cartón: papel Kraft, papel de embalaje, papel de sacos, cartones y cartulinas. La medición sin destrucción hace este medidor de humedad particularmente atractivo para el uso con el papel elaborado en la máquina de papel, el empleado en papel de laboratorio, el empleado en acabados de envíos así como el de la impresión con control de entrada.

- PCE-P2: Mide humedad absoluta de papel Kraft, papel de embalaje, papel de sacos, cartulina y cartón
- PCE-P4: Mide humedad absoluta de papeles pintados con alto contenido de relleno
- Utilizable para casi todos los tipos de papel y cartón
- Utilizable con rollos de papel y pilas de papeles sobre palets
- Mide sin producir daños en el material
- Calibrado de fábrica
- Sensor en la parte posterior
- Se entrega en su maletín con batería, estándar de calibración e instrucciones



Especificaciones técnicas

Modelo	PCE-P2 / PCE-P4
Rango de medición	4 ... 13 % (absoluto) / 3 ... 9 % (absoluto)
Resolución	0,1 % / 0,1 %
Precisión	0,2 % ± 0,2 %
Profundidad de medición	13 ... 18 mm
Espesor mínimo de la pila	3 mm
Pantalla	LCD
Alimentación	batería de 9 V
Temperatura ambiental	+5 ... +40 °C
Dimensiones	120 x 60 x 26 mm
Peso	200 g

Contenido del envío

Medidor de humedad PCE-P2 o PCE-P4, estándares de calibración, batería, maletín, instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-P2	Medidor de humedad PCE-P2
PCE-P4	Medidor de humedad PCE-P4



Medidores de humedad

PCE-WT1

Medidor de humedad para serrín

El medidor está destinado al uso profesional en el control de salida en aserraderos y en el control de entrada en instalaciones de pellets, fabricantes de serrín y otras industrias manufactureras de serrín (p.e. fabricación de briquetas de madera). El medidor detecta la humedad absoluta del serrín. Esto le permite conocer el contenido exacto de humedad nada más recibir la mercancía, lo que permite liquidar las cuentas o reclamar. El medidor de humedad para serrín se envía calibrado de fábrica, aunque de forma opcional puede solicitar el certificado de calibración ISO.

- Mide la humedad absoluta del serrín en % H₂O
- Breve proceso de medición - reproducción rápida del resultado
- Lo puede usar también personal no iniciado
- Construcción robusta
- Calibración ISO opcional



Especificaciones técnicas

Rango de medición 8 ... 50 % (absoluta)
 Resolución 0,1 %
 Precisión ±1 % del valor de medición
 Volumen de la cámara 120 cm³
 de medición
 Presión durante la medición 0,2 MPa
 Compensación de temperatura regulable
 Pantalla LCD
 Alimentación batería de 9 V
 Temperatura ambiental 0 ... +50 °C
 Dimensiones 300 x 215 x 65 mm
 Peso 950 g

Contenido del envío

Medidor de humedad PCE-WT1, destomilador, batería, maletín de transporte, instrucciones de uso

Nº Art. Artículo
 PCE-WT1 Medidor de humedad

Componentes adicionales
 CAL-PCE-WT1 Certificado de calibración ISO



PCE-SMM 1

Higrómetro para determinar la humedad de la tierra

Con el higrómetro PCE-SMM 1 determina en pocos segundos la humedad de la tierra. El aparato se maneja de forma sencilla e indica el resultado en pantalla. Introduzca la sonda de 250 mm de longitud en la tierra y visualice el resultado. La carcasa resistente al agua convierte este aparato en un instrumento ideal para usarlo en condiciones atmosféricas adversas.

- Determina la humedad en la tierra
- Sonda de 250 mm de longitud
- Pantalla LCD
- Manejo sencillo
- Alta precisión
- Función HOLD, mínimo y máximo
- Indicador de batería baja



Especificaciones técnicas

Rango de medición 0 ... 50 % (absoluta)
 Resolución 0,1 %
 Precisión ±5 % ±5 dígitos
 Longitud de sondas 225 mm
 Tipo de protección IP 67
 Pantalla LCD
 Alimentación 4 x baterías 1,5 V AAA
 Dimensiones 175 x 40 x 40 mm
 Peso 240 g

Contenido del envío

Medidor de humedad PCE-SMM 1, baterías, instrucciones de uso

Nº Art. Artículo
 PCE-SMM 1 Medidor de humedad



TDR-100

Medidor de humedad de tierra y punto de marchitamiento (déficit de agua)

El control de la humedad de tierra en la agricultura y la investigación es un factor esencial. Al igual que la escasez de agua puede ser perjudicial, también lo es un contenido excesivo. Para poder saturar el suelo a un 100 %, el medidor le muestra la cantidad de agua que falta en milímetros (según la sonda correspondiente).

- Determina la humedad de tierra en porcentaje de volumen, la saturación en porcentaje y calcula el déficit de agua en mm
- Diferentes longitudes de sonda disponibles, estas se deben pedir adicionalmente
- Selección de diversos materiales: tierra, arcilla, arena, limo y sus combinaciones
- Muestra el valor promedio de varias mediciones
- Programable a través del PC, software en inglés incluido



Especificaciones técnicas

Rango de medición 0 ... 100 % saturación (relativa)
 aprox. 0 ... 50 vol % (absoluta)
 Resolución 1%
 Precisión ±3 vol.-%
 Tipos de tierra / suelo 12 disponibles
 Longitud de sondas 75, 120 oder 200 mm
 Tipo de protección IP 54
 Interfaz RS-232
 Software, inglés
 Pantalla LCD de dos líneas
 Alimentación 4 x baterías 1,5 V AAA
 Dimensiones 105 x 70 x 18 mm
 Peso 700 g

Contenido del envío

Medidor de humedad TDR-100, software en inglés, cable interfaz RS-232, instrucciones de uso

Nº Art. Artículo
 TDR-100 Medidor de humedad (sin sonda)

Componentes adicionales
 TDR-S75 Sonda de 75 mm (1 par)
 TDR-S120 Sonda de 120 mm (1 par)
 TDR-S200 Sonda de 200 mm (1 par)
 RS232-USB Adaptador de RS-232 a USB



Observaciones

Las sondas correspondientes se deben pedir por separado



PCE-FWS 20

Estación meteorológica con 5 sensores, alarma, mástil, puerto USB y software de análisis

Esta estación meteorológica es un equipo multifuncional que le permite detectar de forma precisa la dirección del viento, la velocidad del viento, la temperatura, la humedad relativa y la pluviosidad. Además tiene la posibilidad de activar diferentes funciones de alarma. Los valores meteorológicos se envían por radio a la base a una distancia máxima de 100 metros. La pantalla táctil le permite recuperar de forma muy sencilla los valores de la estación meteorológica. El transmisor es alimentado por un módulo solar y dos pilas recargables. El puerto USB, que incluye el cable USB, le permite transmitir los datos de la estación meteorológica a su PC.

- Parámetros interiores y exteriores: Humedad relativa y Temperatura Exteriores: Presión atmosférica absoluta y relativa, precipitación, velocidad y dirección de viento, sensación térmica y punto de rocío
- Previsión del tiempo: tendencia y alerta de tormenta
- Funciones de alarma programables para las diversas condiciones meteorológicas
- Almacenamiento de los valores mínimos y máximos de la información meteorológica recibida.
- Pantalla LED con iluminación de fondo. Reloj y calendario
- Transmisor externo alimentado por módulo solar y baterías recargables



Especificaciones técnicas

Rangos de medición / precisión

velocidad del viento:	0 ... 180 km/h
dirección del viento:	0 ... 360 °
temperatura interior:	0 ... +60 °C, ±0,3 °C
temperatura exterior:	-10 ... +65 °C, ±0,2 °C
humedad relativa:	1 ... 95 % r.F., ±3 % r.F.
Presión:	919 ... 1080 hPa, ±0,25 hPa
pluviometría:	0 ... 9999 mm, ±0,3 mm @ 5 mm

Valores calculados punto de rocío, Wind Chill

Transmisión por radio hasta un máx. de 100 m al aire libre

Interfaz USB

Ajuste 8 ajustes

Pantalla táctil LCD

Carcasa plástico (ABS)

Dimensiones 230 x 150 mm (Estación base)

Alimentación 3 x baterías 1.5 V AA (Estación base) Módulo solar y 2 x baterías recargables (Sensores)

Contenido del envío

Estación base con pantalla táctil, sensores de temperatura, de humedad, de pluviosidad, de velocidad y de dirección del aire, módulo solar, mástil, cable USB, software e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo
PCE-FWS 20	Estación meteorológica

Componentes adicionales

CAL-LCA	Certificado de calibración ISO (para velocidad del aire)
CAL-RF	Certificado de calibración ISO (para termómetro e higrómetro)
CAL-TNB	Certificado de calibración ISO (para presión barométrica)



Watchdog

Estación meteorológica para la fuerza y dirección del viento, temperatura, humedad del aire y pluviometría con memoria y software

La estación meteorológica Watchdog está concebida para el registro continuo de datos meteorológicos. Se envía con sensores para la fuerza y dirección del viento, temperatura, humedad del aire y el Wind Chill (temperatura percibida). Esta estación le permite la posibilidad de conectar adicionalmente hasta seis sensores. El aparato dispone de una memoria interna para el registro continuo de los datos climatológicos. La memoria interna mantiene los datos aún si falta la corriente.

- Mide 5 parámetros y calcula el punto de rocío y el Wind Chill
- Ampliable hasta 6 sensores externos
- Regulación del intervalo de registro: 1, 10, 15, 30 o 60 minutos
- Memoria para 8800 series de medición, con un intervalo de 30 min tiene un alcance de 180 días
- EEPROM estable aún con batería baja
- Pantalla LCD muestra los valores mínimo, máximo y el valor actual
- Posibilidad de montar a un mástil, pared o tripode
- Uso móvil gracias a su funcionamiento por batería, autonomía hasta 12 meses



Especificaciones técnicas

Rangos de medición / precisión

velocidad del viento:	0 ... 281 km/h, ±5 %
dirección del viento:	0 ... 360 °, ±7 °
temperatura:	-20 ... +70 °C, ±0,6 °C
humedad relativa:	20 ... 100 % H.r., ±3 % H.r.
pluviometría:	- - -, división 2,5 mm, ±2 %

Valores calculados punto de rocío, Wind Chill

Memoria 8800 series de medición

Intervalo de registro regulable: 1, 10, 15, 30 o 60 minutos con 30 minutos de memoria más de 180 días

Interfaz RS-232

Sensores externos puede conectar hasta 5 sensores externos

Conector rejilla de bornes

Temperatura ambiental -20 ... +70 °C

Pantalla pantalla gráfica LCD, de 2 líneas

Carcasa plástico (ABS)

Dimensiones 300 x 215 x 500 mm

Peso 2930 g

Alimentación 4 x baterías 1,5 V AA

Duración de batería 12 meses

Observaciones: La estación meteorológica se envía sin software ni cable de datos.

Contenido del envío

Estación meteorológica Watchdog con 5 sensores, instrucciones de uso en inglés

Nº Art.	Artículo
WD-2700	Estación meteorológica Watchdog

Componentes adicionales

WD-GPEC	Software de diagnóstico profesional con cable interfaz RS-232
WD-3660-75	Cable de datos de 25 m para la conexión directa al PC (RS-232)
WD-3356TP	Tripode de aluminio
RS232-USB	Adaptador de RS-232 a USB

Sensores para Watchdog

Sensores externos de diferentes parámetros para conexión a la estación meteorológica Watchdog

Todos las entradas de la estación meteorológica Watchdog pueden ser programados para los sensores correspondientes. Si no hay ningún sensor conectado aparece en la pantalla de la estación "sensor error" hasta que se conecte el sensor en el puerto correspondiente.

Sensor de temperatura de tierra

Detecta la temperatura de tierra

- Rango: -30 ... +100 °C
- Precisión: ±0,5 °C
- Cable de transmisión: disponible 1,3 m y 6,1 m



Sensor de radiación solar

Detecta la energía de radiación

- Rango: 1 ... 1260 W/m²
- Precisión: ±5 %
- Cable de transmisión: 1,8 m



Sensor PAR

Detecta la radiación activa fotosintética (PAR)

- Rango: 0 ... 2000 µmol/m²/s
- Precisión: ±5 %
- Cable de transmisión: 1,8 m



Sensor de humedad de tierra

Detecta la humedad de tierra

- Rango: 0 ... 100 %
- Precisión: ±2 %
- Cable de transmisión: 1,8 m



Sensor de presión atmosférica

Detecta la presión atmosférica

- Rango: 660 ... 810 mmHg (880 ... 1030 mbar)
- Precisión: ±1,3 mmHg (±1,8 mbar)
- Cable de transmisión: 30 cm



Señal normalizada - cable de entrada

Cable para la conexión de señales normalizadas con hilo abierto

- Rango de entrada: 0 ... 2,5 V o 4 ... 20 mA
- Longitud: 1,8 m



Cable alargador

Cable alargador con una longitud de 4,3 m



Nº Art.

Nº Art.	Artículo
WD-3667-06	Sensor de temperatura para tierra, longitud de cable 1,8 m
WD-3667-20	Sensor de temperatura para tierra, longitud de cable 6,1 m
WD-3670	Sensor de radiación
WD-3668	Sensor PAR
WD-6450	Sensor de humedad de tierra
WD-3671	Sensor de presión atmosférica (barómetro)
WD-3673	Entrada de cable para señal normalizada de 0 ... 2,5 V
WD-3674	Entrada de cable para señal normalizada de 4 ... 20 mA
WD-3664	Cable alargador 4,3 m