

Grabadora Portátil de Datos de 10 Canales Modelo DAS220-BAT



El Modelo DAS220-BAT de BK Precisión mide y graba los parámetros más comúnmente hallados en las aplicaciones de procesos incluyendo voltaje, temperatura, corriente, resistencia, frecuencia y pulso. Posee 10 canales analógicos universales integrados con terminales de entrada para atornillar. Esta grabadora fue desarrollada por Sefram, la subsidiaria de BK Precisión en Francia, la cual se especializa en el diseño y la fabricación de instrumentos para la adquisición de datos, medidores de fuerza de campo y otros instrumentos de prueba y medida electrónica.

Los resultados de mediciones pueden ser mostrados de manera numérica o gráfica en una pantalla a color táctil de 10 pulgadas y almacenada en su memoria interna o una memoria flash USB. El menú controlado por iconos hacen que el instrumento sea fácil de navegar. El software gratuito DasLab Windows para PC permite al usuario controlar y configurar la grabadora remotamente, transferir resultados, registros y archivos de configuración además de mostrar datos en vivo en una PC en formato numérico o gráfico.

La grabadora de datos ofrece una memoria en estado sólido de 32 GB para registrar datos sobre períodos extendidos. La batería interna provee un respaldo en caso de una pérdida de energía.

Aplicaciones

- Registros de temperatura con termistor de platino
- Mediciones de voltaje bajo en el rango de ± 0.5 mV range
- Mediciones de lazo de corriente de 4-20 mA
- Mediciones de frecuencia, totalización y rotación de pulso, las cuales pueden ser expresadas en rotaciones por minuto (RPM)



10 canales analógicos universales integrados para portabilidad

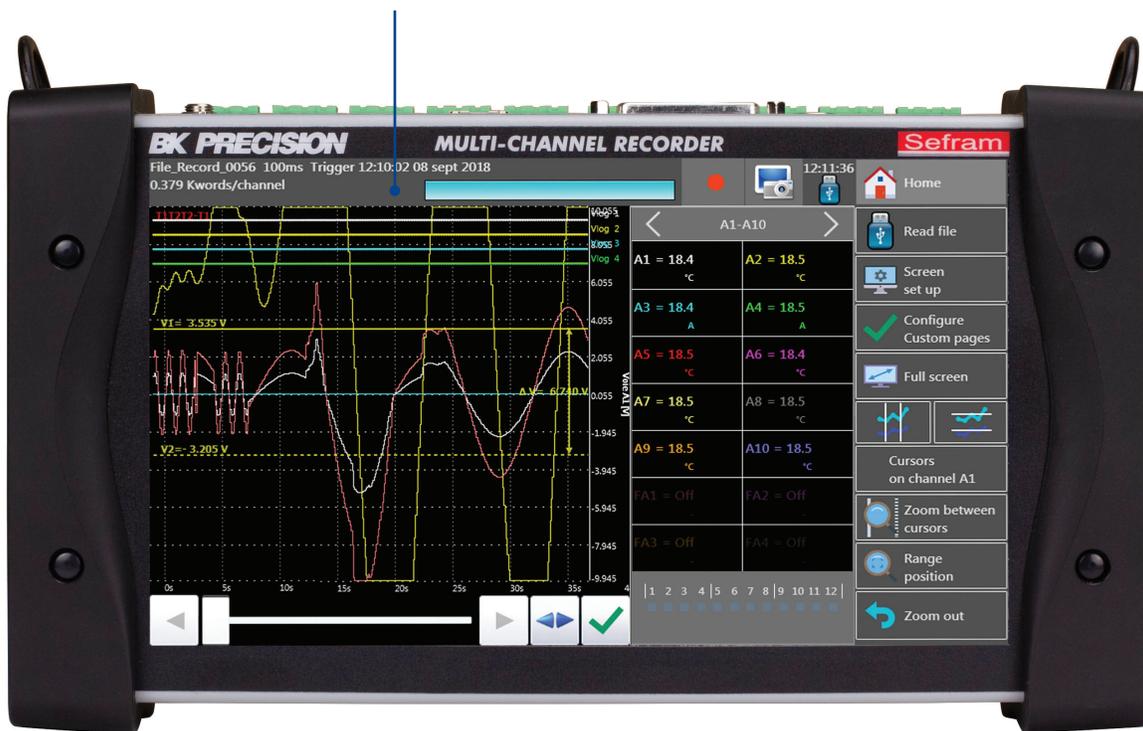
Características y Beneficios:

- Pantalla TFT táctil y amplia de 10 pulgadas
- 10 entradas analógicas universales integradas
- Vida extendida con batería de hasta 15 horas
- Mediciones de temperatura versátiles respaldando termopar y sensores de temperatura de Pt100 / Pt1000
- Mediciones de voltaje de hasta ± 100 V, resistencia de hasta 10 k Ω y corriente (con terminal de entrada en bloque/shunt opcional)
- Resolución vertical de 16-bits
- Registro de intervalos (velocidad de muestreo) de hasta 1 ms
- 12 canales lógicos con entrada/salida
- 4 canales de entrada lógicos para conteo de pulso y mediciones de frecuencia y PWM
- 4 salidas de alarmas
- Memoria interna estado sólido de 32 GB
- Control y monitoreo WiFi (estándar USB, para WiFi se requiere un dongle)
- 2 puertos USB host y 1 interfaz LAN
- Software de operación DasLab gratuito
- Capacidad de Computación de Red Virtual (VNC*) para replicar el interfaz en el panel frontal desde una PC

Panel frontal

Pantalla Táctil TFT de 10 Pulgadas

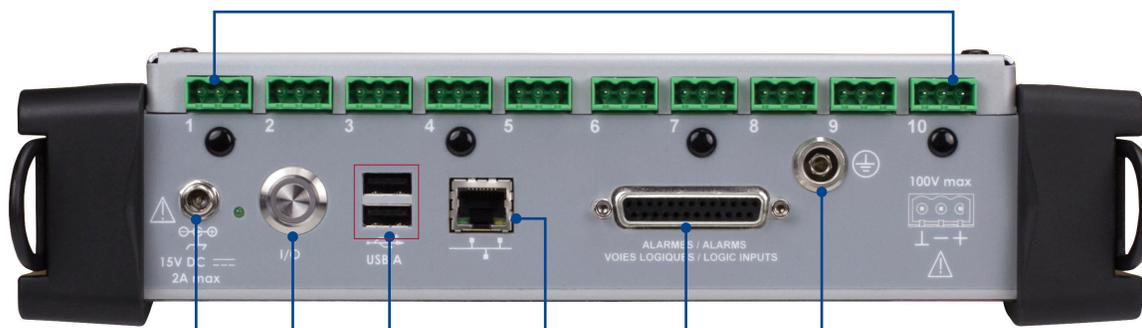
Facilita visualización y análisis de señales



Panel Superior - Entradas y Conexiones

Canales Analógicos

Estos canales múltiplex permiten registrar voltaje, temperatura y corriente.



Entrada de Potencia DC

Botón de Encendido

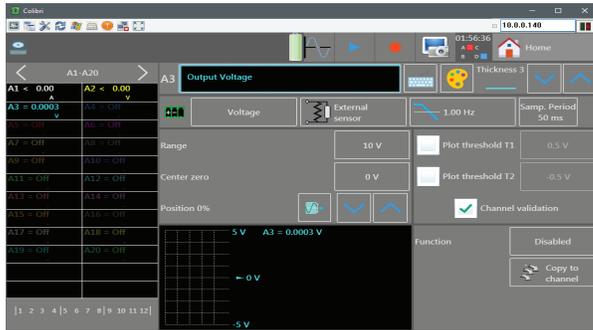
USB Host
Guarda y carga configuraciones y archivos con los datos adquiridos

LAN
Control remoto y monitoreo

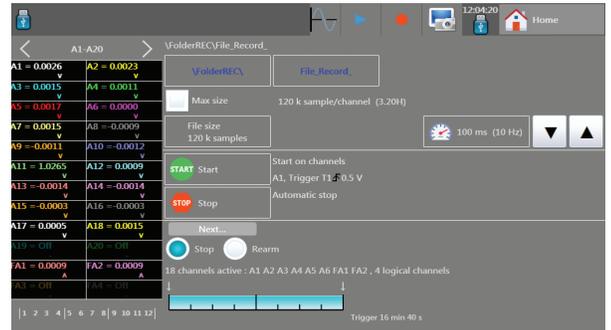
Entrada lógica/ Salida de Alarma
Contador de pulso y mediciones de frecuencia

Salida a Tierra

Operación Flexible



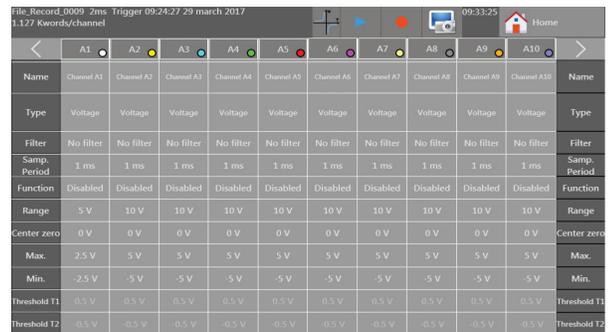
Pantalla amplia con menús controlados por iconos facilitan su configuración y operación.



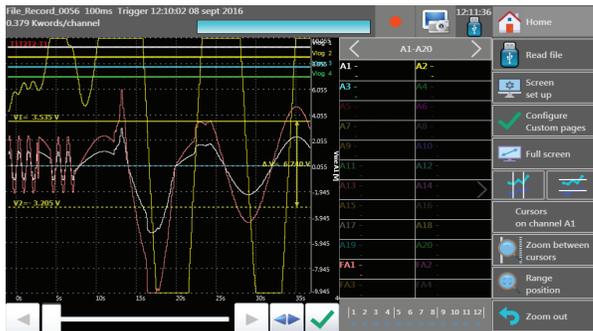
Capacidad de disparos integrales: puede configurar disparos en canales analógicos y lógicos. Además, puede seleccionar entre múltiples combinaciones de umbrales, canales y condiciones.



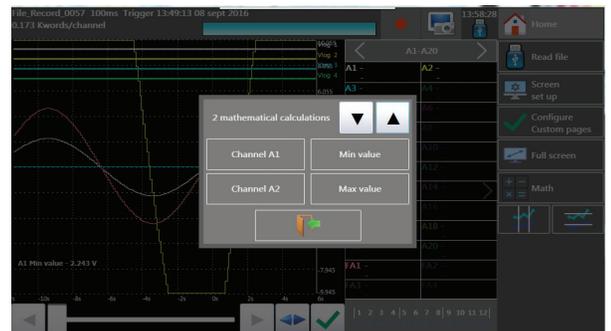
Pantalla numérica de valores medidos.



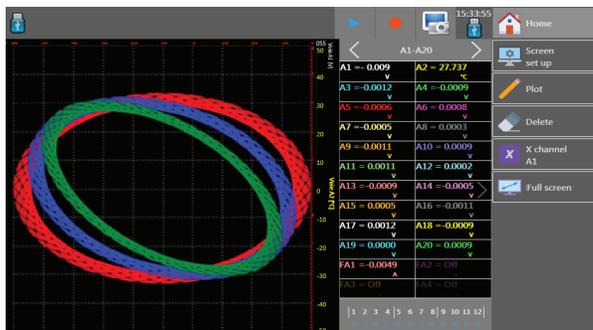
Pantallas de configuración de canales mostrando todos los parámetros en una sola pantalla.



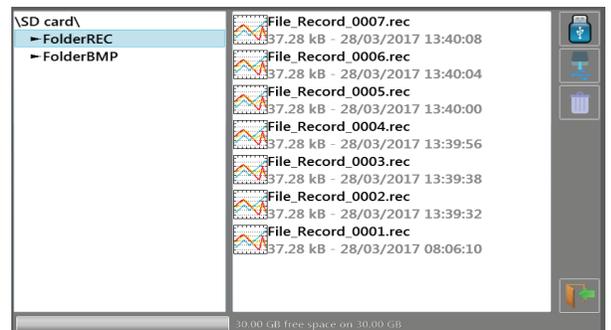
Pantalla de mediciones con zoom y cursores.



Cálculos matemáticos entre canales.



Modo XY para trazar y comparar un voltaje variable con otros.



Administración de archivos internos.

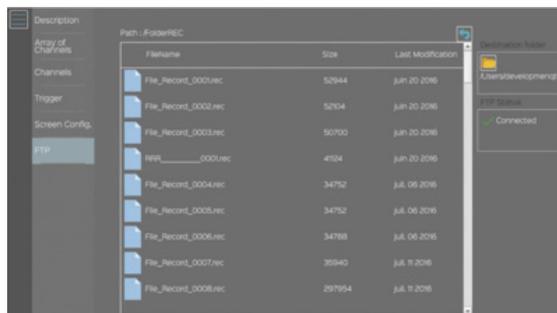
Las herramientas que necesita

Software DasLab

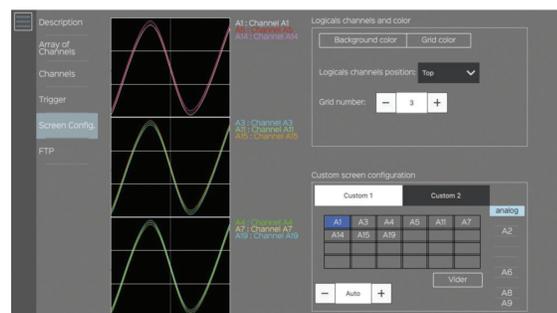


DasLab es un software de licencia gratuita compatible con Windows disponible para descarga de www.bkprecision.com. Este software controla la grabadora por medio de las interfaces LAN o WiFi para brindar las siguientes funciones:

- Configuración de canales y disparos
- Exhibe resultados de mediciones en formatos gráfico o numérico
- Administración de archivos: carga y descarga de archivos con datos de grabación, captura de pantallas y configuraciones



Administración de archivos DasLab



Configuración DasLab remota

Capacidad de Computación de Red Virtual (VNC/Virtual Networking Computing)

La capacidad VNC incorporada, se basa en el protocolo RFB (Remote Frame Buffer), y provee un sistema gráfico de escritorio para uso compartido que permite controlar el instrumento remotamente desde otra computadora. El VNC es una plataforma independiente que proporciona un medio para controlar las funciones del instrumento a través de un interfaz gráfico que simula el panel frontal del instrumento, usando un mouse y un teclado.

Accesorios Opcionales



Esta terminal de entrada (shunt) de 50 Ω puede utilizarse en cualquier canal del DAS220-BAT para medir con precisión, mostrar y grabar la salida de sensores del lazo de corriente de 4 a 20 mA.



Estuche robusto para transporte



Conectores de entrada analógica (paquete de 10)



Cable para canales lógicos (patch)

Especificaciones

Nota: Todas las especificaciones se aplican a la unidad después de un tiempo de estabilización de 30 minutos en temperatura ambiente de rango $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

| Canales Analógicos | | |
|---|---|---|
| Canales de Entrada Analógicos | 10 canales incorporados | |
| Voltaje DC | | |
| Rangos | $\pm (0.5, 1, 2.5, 5, 10, 25, 50, 100)\text{ mV}$ $\pm (0.5, 1, 2.5, 5, 10, 25, 50, 100)\text{ V}$ | |
| Voltaje de Entrada Máximo | 100 V DC | |
| Precisión | 0.1% de completa escala $\pm 10\text{ }\mu\text{V}$ | |
| Temperatura con Termocuplas | | |
| Rango de Sensores por Tipo (Compensación de unión fría: $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$) | J | -210 $^{\circ}\text{C}$ a 1200 $^{\circ}\text{C}$ |
| | K | -250 $^{\circ}\text{C}$ a 1370 $^{\circ}\text{C}$ |
| | T | -200 $^{\circ}\text{C}$ a 400 $^{\circ}\text{C}$ |
| | S | -50 $^{\circ}\text{C}$ a 1760 $^{\circ}\text{C}$ |
| | B | 200 $^{\circ}\text{C}$ a 1820 $^{\circ}\text{C}$ |
| | E | -250 $^{\circ}\text{C}$ a 1000 $^{\circ}\text{C}$ |
| | N | -250 $^{\circ}\text{C}$ a 1300 $^{\circ}\text{C}$ |
| | C | 0 $^{\circ}\text{C}$ a 2320 $^{\circ}\text{C}$ |
| L | -200 $^{\circ}\text{C}$ a 900 $^{\circ}\text{C}$ | |
| Temperatura con Pt100 y Pt1000 | | |
| Corriente | 1 mA (Pt100), 100 μA (Pt1000) | |
| Rango | -200 $^{\circ}\text{C}$ a 850 $^{\circ}\text{C}$ | |
| Mediciones | 2 y 3 cables | |
| Exactitud (a 20 $^{\circ}\text{C}$) | 0.3 $^{\circ}\text{C} \pm 0.1\%$ de lectura | |
| Resistencia Compensada | 2 cables | 30 Ω máx. |
| | 3 cables | 50 Ω máx. |
| Resistencia | | |
| Rangos | 1 k Ω y 10 k Ω | |
| Precisión | 1 Ω (rango 1 k Ω) y 10 Ω (rango 10 k Ω) | |
| Canales Lógicos | | |
| Entrada/Salida Lógica | | |
| Número de Canales | 12 | |
| Voltaje Máximo Permitido | 24 V Cat I | |
| Impedancia de Entrada | 4.7 k Ω | |
| Velocidad de Muestreo | 1 ms máx. | |
| Entrada de Tiempo | | |
| Número de Canales | 4 (K1 a K4) | |
| Voltaje Máximo Permitido | 24 V Cat I | |
| Impedancia de Entrada | 4.7 k Ω | |
| Velocidad de Muestreo | 1 ms máx. | |
| Contador de Pulso | 0 a 10 Millón, exactitud 0.1% | |
| Mediciones de Frecuencia | 1 Hz a 10 kHz, exactitud 0.1% | |
| Mediciones PWM | 100 Hz a 2 kHz, exactitud 0.1% | |
| Salida de Alarmas | | |
| Número de Canales | 4 Alarmas (A, B, C, D) | |
| Nivel de Salida | 0 a 5 V | |

| Sistema de Adquisición | | |
|--|---|----------------|
| Resolución | 16 bits | |
| Sistema de Adquisición | Escaneo, una muestra por canal | |
| Velocidad de Muestreo | V > 50 mV | 1 ms a 20 min. |
| | V \leq 50 mV, termocuplas y Pt100 / Pt1000 | 2 ms a 20 min. |
| Disparo | Fecha, retraso, umbral, combinación de umbrales (y/o), palabra en canales lógicos (y, o, inclinación, nivel) | |
| Pre-disparo | Muestras variables de 0 a 100k | |
| General | | |
| Tamaño de Memoria Flash Interna | 32 GB | |
| Tamaño Máximo de Archivo | 2 GB | |
| Temperatura de Operación | 0 $^{\circ}\text{C}$ a 40 $^{\circ}\text{C}$, 80% RH (sin condensación) | |
| Almacenamiento de Temperatura | -20 $^{\circ}\text{C}$ a 60 $^{\circ}\text{C}$ | |
| Pantalla | LCD táctil TFT de 10" iluminado, 1024 x 600 puntos | |
| Fuente de Alimentación | 15 V / 4 A máx. con adaptador de corriente (100 / 240 VAC) | |
| Interfases | 2 x USB host, LAN (10/100 base-T con enchufe RJ45) | |
| Batería | No removible, Ion-litio | |
| Vida de Batería Típica | 15 horas con modo standby, 10 horas sin modo standby, | |
| Seguridad | Cat I 100 V, conforme a IEC61010-1 | |
| Peso | 1.5 kgs (3.3 lbs) | |
| Dimensiones (Al x An x Pr) | 66 x 298 x 176 mm (2.6" x 11.7" x 6.9") | |
| Garantía | Dos Años | |
| Accesorios Suplidos | Adaptador de Corriente de 100 / 240 V, conector macho de 25 pines ⁽¹⁾ con funda, 10 conectores de entrada, correas de hombro, lápiz óptico stylus, paño suave y destornillador | |
| Información para Ordenar Accesorios Opcionales | | |
| 902401050 | Terminales de entrada analógica en bloque (paquete de 20) | |
| 902408000 | Estuche de transporte robusto | |
| 902407000 | Cable para canales lógicos (patch) | |
| 902406500 | Terminal shunt de 50 Ω / 4 a 20 mA | |
| 902409000 | Kit para estante (rack) montable de 19" | |

⁽¹⁾Configurable por el usuario con terminal de copa soldada