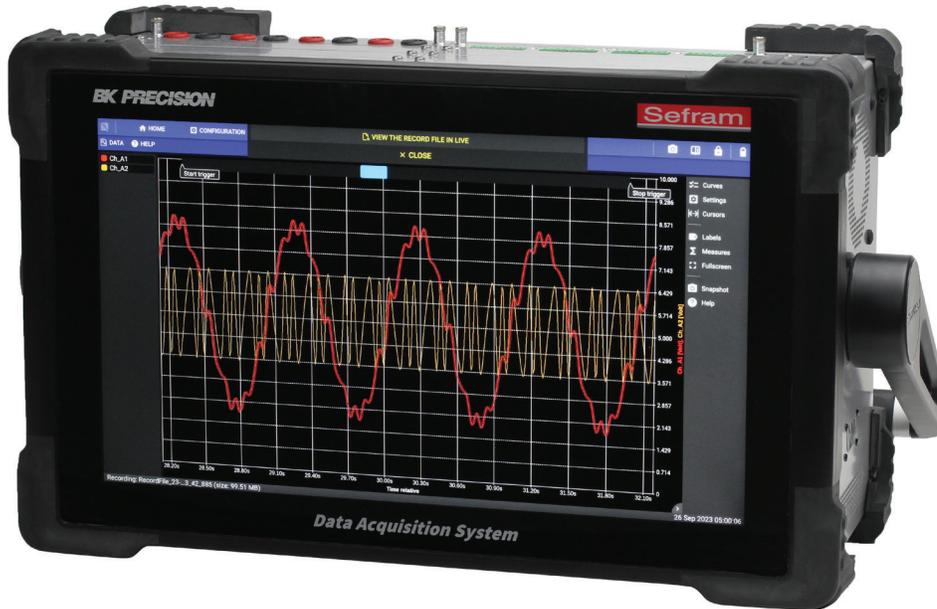


Grabadora para Aquisición de Datos Modular Alta Velocidad DAS1800



El DAS1800 es un sistema modular de adquisición de datos de alta velocidad, fácilmente configurable para gran variedad de aplicaciones. Con 10 ranuras para módulos de entrada y un diseño conectar-y-usar, los usuarios pueden lograr fácilmente configuraciones óptimas en todo momento. Seleccione los módulos según sus necesidades para adquirir mediciones de voltaje, corriente, resistencia y temperatura.

Para mediciones de alta velocidad, los módulos D18-UNI4, D18-HVM4 y D18-HIZ4 ofrecen 4 canales por módulo, muestreo simultáneo y velocidades de muestreo de hasta 1 MSa/s/canal. El módulo D18-HVM4 también puede medir señales de alto voltaje de hasta ± 1500 VCC o 1000 Vrms con clasificaciones de seguridad CAT III 1500 V y CAT IV 1000 V. Para medir bajo voltaje y tendencias de cambio lento, el D18-MUX8 ofrece 8 canales por módulo, muestreo multiplexado y velocidades de muestreo de hasta 5 kSa/s.

El DAS1800 ofrece capacidades de velocidades de muestreo variables, que permiten al usuario la captura eficiente de transitorios y tendencias en el mismo archivo sin perder o duplicar datos. Configure hasta 4 frecuencias de muestreo diferentes en una sola grabación. Junto con disparo avanzado y la unidad de estado sólido interna de 2 TB, esta grabadora proporciona el mayor tiempo de grabación de cualquier registrador de adquisición de datos del mercado.

Además de la adquisición de señales analógicas, el DAS1800 también integra un análisis de potencia

completo, ofreciendo mediciones de calidad de energía de clase S para redes DC, monofásicas y trifásicas de hasta 1500 V CC o 1000 Vrms. Esta función mide hasta 5 redes simultáneamente y es compatible con sistemas de 50 Hz, 60 Hz y 400 Hz. Calcule y registre parámetros de potencia y energía, junto con voltaje, corriente y otras entradas analógicas en tiempo real.

Para ganar portabilidad, no debe renunciar a funciones ni al rendimiento del DAS1800. La unidad base, configurada con batería, pesa aproximadamente 6.8 kg (15 lb), lo que la convierte en el sistema integral más ligero de su clase, y los módulos solo añaden alrededor de 0,55 kg (1.2 lb) cada uno. La opción de batería interna proporciona hasta 3.5 horas de funcionamiento en campo (1.5 horas con 10 módulos D18-UNI4) y la pantalla táctil completa HD de 15.6" facilita la configuración y visualización de datos.

La interfaz de usuario ofrece funciones intuitivas como desplazamiento y función de zoom con los dedos, además de una biblioteca de sensores integrada y opciones de visualización que incluyen formas de onda en tiempo real, valores numéricos, diagramas fasoriales y gráficos de histograma. El software DASpro está disponible para la visualización de datos en PC, y el DAS1800 es compatible con servidor web y VNC para control remoto. Para observar los datos en una PC, descargue nuestro software gratuito DASpro. Para control remoto, el DAS1800 soporta un servidor de web y conexiones VNC.

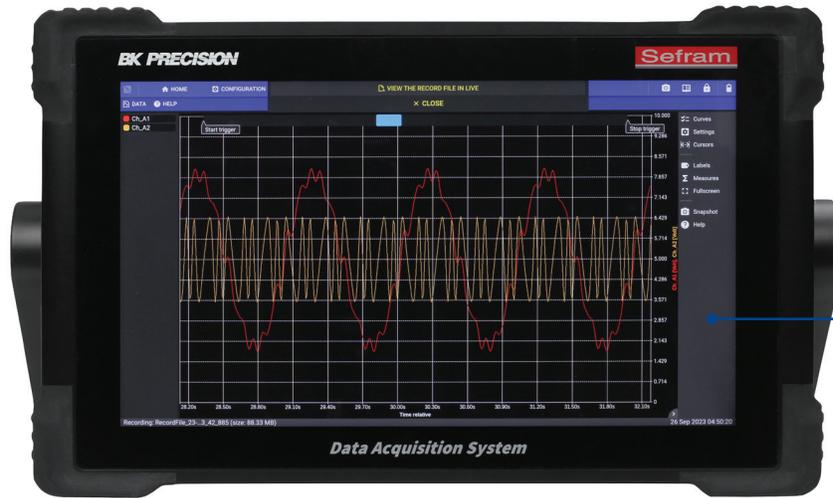
Características y Beneficios:

- Transmite 40 canales en 1 MSa/s/ch
- Ofrece hasta 80 entradas analógicas con el módulo multiplexado D18-MUX8
- Mediciones de hasta ± 600 VDC
- Tiene 10 ranuras y 4 módulos de mediciones:
 - Universal (4 canales)
 - Multiplexado (8 canales)
 - Alta Impedancia (4 canales)
 - Alto Voltaje (4 canales)
- Mediciones de temperatura con termopares y RTD
- Análisis completo de potencia para redes DC, monofásicas y trifásicas que operan a 50 Hz, 60 Hz o 400 Hz.
- Mediciones de calidad de potencia clase S
- Las visualizaciones de datos incluyen formas de onda en tiempo real, valores numéricos, diagramas de fases y gráficos de histograma.
- Almacena la información de sensores y parámetros en la librería de sensores
- Registro de hasta 4 velocidades de muestras diferentes simultáneamente
- Acondicionamiento de señales internas con filtros analógicos y digitales
- Pantalla HD táctil de 15.6 pulgadas
- Disco duro interno en estado sólido (SSD) de 2 TB (estándar)
- Opción de batería (hasta 3.5 horas de operación)
- 16 canales de entrada digitales (24 V) y 4 salidas digitales
- Salidas de potencia especiales para sensores con voltajes de excitación de +3.3 V, +5 V, +12 V, o +24 V
- Interfaces incluidas: USB 3.0 (x2), USB 2.0 (x2), LAN 1 Gbps (x1), y HDMI (x1)
- Estuche de carga resistente incluido
- Certificación cTUVus con estándares de seguridad CSA y UL

Aplicaciones

- Medición y grabación de hasta 80 canales analógicos
- Monitoreo de procesos y equipamiento
- Validación y verificación de productos

Panel frontal



Pantalla táctil de 15.6 pulgadas

Pantalla táctil HD completa de características multitáctiles como desplazamiento de un dedo o pellizco de dos dedos para hacer zoom en cierta área específica

Panel posterior

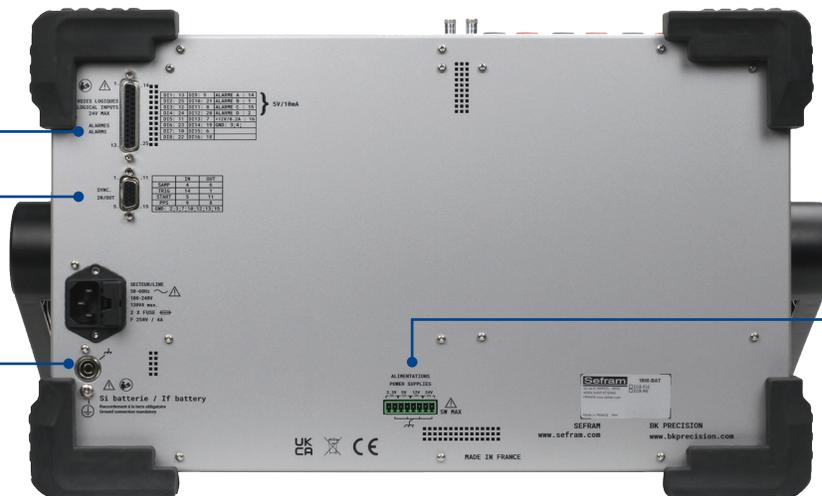
Entradas & salidas digitales

Propvee 16 canales digitales de entrada y 4 salidas digitales

Entrada de sincronización

La terminal SUB-D de 15 pines HD proporciona entradas y salidas para inicio/parada, disparo y muestreo

Terminal a tierra



Salidas de la fuente de alimentación

Salidas especiales que proveen 3.3 V, 5 V, 12 V, y 24 V con 500 mA de máximo

Panel superior

10 ranuras para módulos estándar
Configure con facilidad el sistema con enchufes para los módulos



LAN

Dos puertos LAN para monitoreo y control remoto

Salida HDMI

Para reproducir la pantalla del DAS1800 en un monitor externo

Botón de alimentación

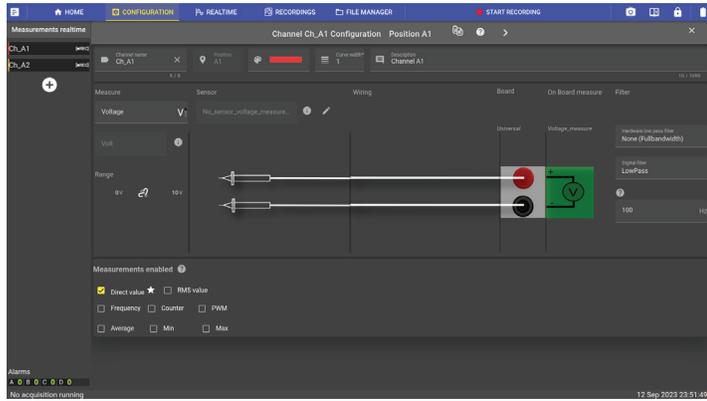
Puertos USB host

La imagen muestra un modelo DAS1800 configurado con 3 módulos universales y 3 módulos multiplexados

Grabadora para Adquisición de Datos Modular Alta Velocidad DAS1800

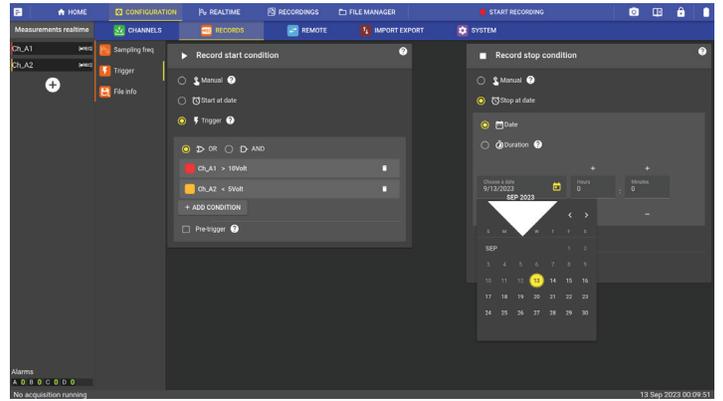
Operaciones destacadas

Configuración de canal



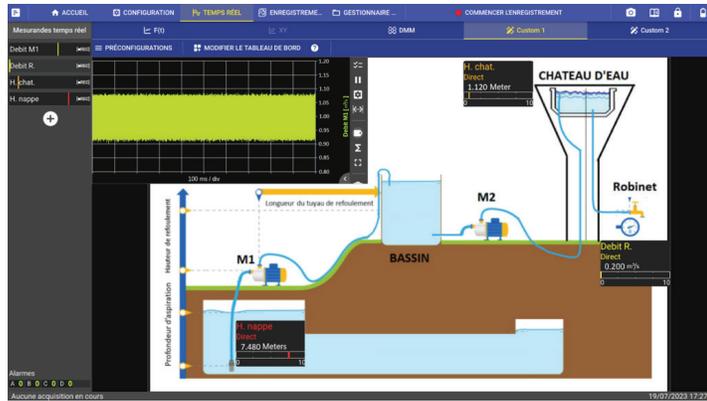
El menú de configuración de canales ofrece un diseño intuitivo para facilitar la configuración de las mediciones. El diagrama de conexión cambia para mostrar información de cableado según el tipo de sensor y medición seleccionada.

Disparos avanzados



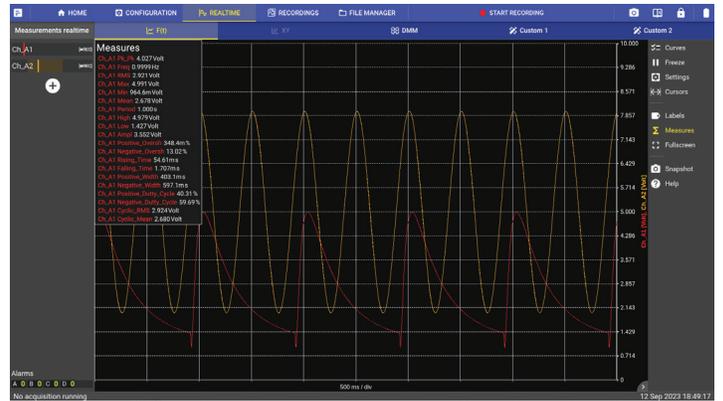
Configure los ajustes del disparo para iniciar y detener la adquisición manualmente, en un momento específico, o mediante una combinación de uno o varios canales.

Panel personalizado



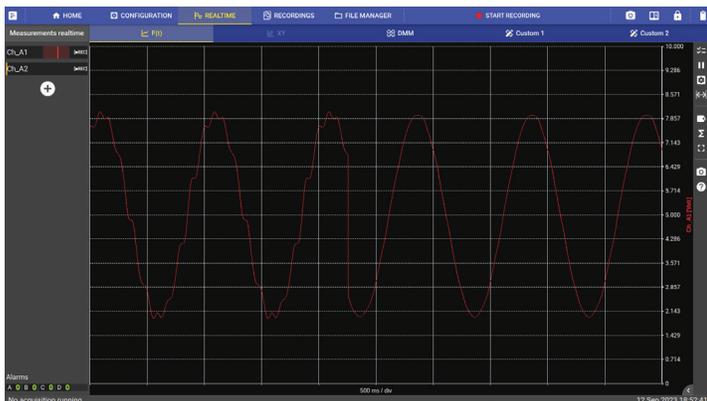
Mida y visualice datos, como formas de ondas y valores numéricos en tiempo real, en un panel personalizado. Importe diagramas de circuitos o imágenes del sistema para visualizarlos en el panel.

Mediciones de formas de ondas



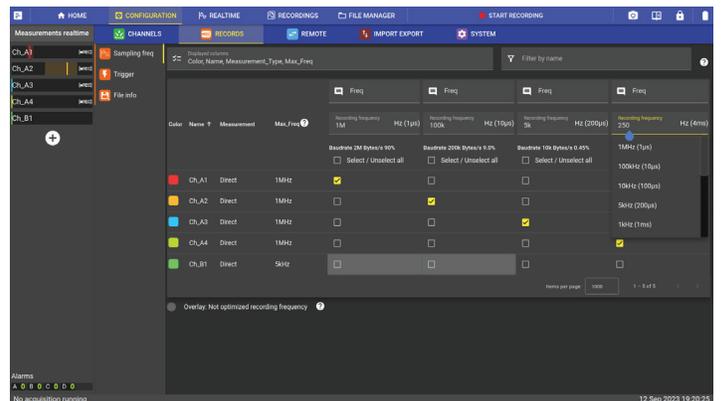
Calcule automáticamente hasta 19 mediciones de formas de ondas diferentes incluidas, amplitud, RMS, promedio, frecuencia, tiempo de subida y tiempo de caída.

Filtrado



Reduzca el ruido no deseado con los filtros analógicos y digitales integrados. Los filtros analógicos incluyen filtros de paso bajo de 100 Hz, 1 kHz y 10 kHz. El filtrado digital incluye un filtro de paso bajo definible por el usuario, entre 10 mHz y 10 kHz.

Registro simultáneo

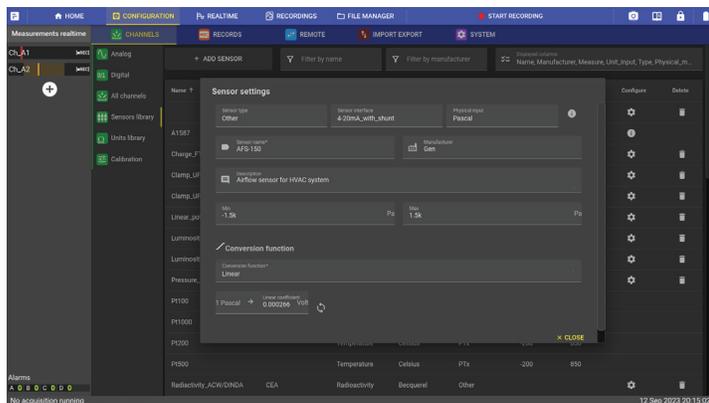


Registre datos en hasta 4 frecuencias de muestreo diferentes simultáneamente, configurables por el usuario. Asigne canales a velocidades más lentas o más altas por canal, para un uso eficiente del espacio en el disco duro.

Grabadora para Adquisición de Datos Modular Alta Velocidad DAS1800

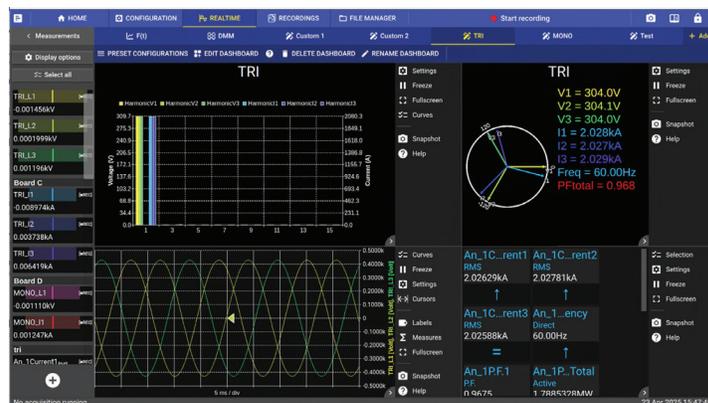
Las herramientas que usted necesita

Biblioteca de sensores



El DAS1800 ofrece una biblioteca de sensores y de las configuraciones de comunes para facilitar la configuración del canal. El usuario también pueden crear nuevos sensores, con parámetros definidos incluyendo nombre, unidades y función de conversión para adicionarlos a la biblioteca.

Análisis de Potencia



La función de análisis de potencia permite el cálculo en tiempo real de parámetros de potencia y energía, así como el registro simultáneo de los valores, junto con la tensión, la corriente y otras entradas analógicas. Los datos en tiempo real se muestran en paneles de control fáciles de personalizar que incluyen diagramas de fases.

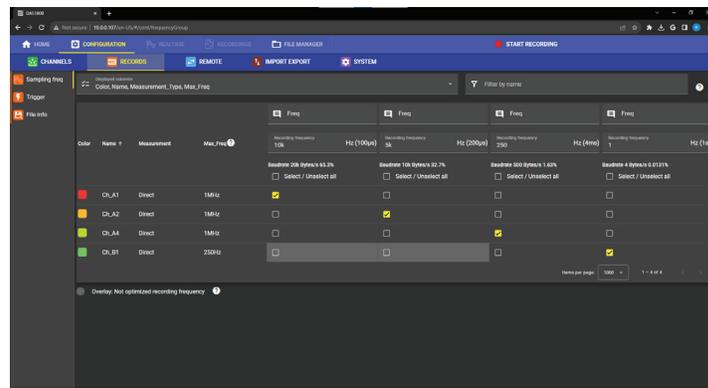
Software para PC y conectividad remota

Software DASpro



El software DASpro no posee licencia, puede ser descargado gratuitamente de bkprecision.com. Con este software, el usuario pueden abrir y ver grabaciones de archivos universales ASAM MDF4 almacenados por el DAS1800. Las funciones de visualización de datos y análisis son similares a las del DAS1800, haciendo que su funcionamiento sea fácil e intuitivo.

Servidor web



El DAS1800 proporciona un servidor de web interno para acceso remoto a través de cualquier dispositivo en la misma red. Configure los canales del instrumento y los parámetros de disparos, inicie la adquisición, guarde y transfiera archivos fácilmente a un sistema de almacenamiento local.

Capacidad de Red de Computación Virtual VNC - Virtual Network Computing

El VNC integrado provee un sistema de escritorio gráfico para controlar el instrumento remotamente desde una computadora con un interfaz gráfico completo que reemplaza el panel frontal del instrumento utilizando un mouse y un teclado.

Protocolo de Transferencia de Archivos FTP - File Transfer Protocol

Acceda de forma remota al disco duro interno de la grabadora, arrastrando y soltando los archivos de grabación en su escritorio.

Módulos de Mediciones

Configure el DAS1800 para satisfacer sus necesidades con cualquier combinación de hasta 10 módulos.



Módulos de Mediciones			
	Universal	Alta Impedancia	Multiplexado
Canales	4	4	8
Voltaje Máximo	± 600 VDC	± 600 VDC	± 48 VDC
Voltaje RMS	424 VRMS	424 VRMS	-
Resolución	16 bits	16 bits	18 bits
Velocidad de Muestreo	1 MSa/s/ch	1 MSa/s/ch	5 kSa/s
Impedancia de Entrada	1 MΩ	10 MΩ	2 MΩ
Tipo de Impedancia	Unilateral	Unilateral	Diferencial
Aislamiento	√	√	-
Voltaje	√	√	√
Corriente	√	√	√
Termopares	√	√	√
RTD	-	-	√
Frecuencia	√	√	-
Contador	√	√	√
PWM	√	√	-

Accesorios incluidos



Adaptador de cable pelado a banana¹ (Conjunto de 4 pares)



Terminal en bloque de tornillo de 4 pines² (Conjunto de 8)



Estuche Robusto



Conector SUB-D con 25 pines para entradas digitales y alarmas



Conector SUB-D HD de 15 pines para temporización y Entrada/Salida (I/O) de sincronización



Terminal en bloque de tornillo de 8 pines para el riel del suministro

Accesorios opcionales



Cable de conexión de canal digital



Tablero de canales digitales aislados

(1) Con cada módulo universal y de alta impedancia adquirido, se proporciona un juego de adaptadores de cable pelado a banana.

(2) Con cada módulo multiplexado adquirido, se proporciona un juego de terminales en bloque de tornillo de 4 clavijas.

Grabadora para Adquisición de Datos Modular Alta Velocidad

DAS1800

Especificaciones, Unidad base

Nota: Todas las especificaciones se aplican a la unidad después de 60 minutos de estabilización en temperatura ambiente de 23 °C ± 5 °C.

Sistema de Adquisición de Datos		
Registro (archivos escritos en SSD)		
Velocidad Máx. de Muestreo ¹	1 MSa/s hasta 40 canales	
Grupos de Grabaciones	4	
Velocidad de Escritura	120 MB/s (7 GB/mín.)	
Formato de Archivo	ASAM MDF4 (.mf4)	
Tamaño Límite del Archivo	90% de la capacidad del disco	
Al Finalizar la Adquisición	Notifica, Disparo para rearmar	
Mediciones en Tiempo Real		
Modo de Pantalla	F(t)	Modo de Rollo: 100 ms/div. a 10 mín./div. Modo Osciloscopio: 10 µs/div. a 50 ms/div.
	DMM	Tiempo de Adquisición: 200ms (10 NPLC ² en 50Hz), 2s (100 NPLC ² en 50Hz)
	Vista de Registro en Vivo	Período de Actualización Típico 2s, Modo de Zoom
	Custom	2 Widgets de Vistas Personalizadas: F(t), RecLive F(t), DMM, Imágen
Visualizador de Archivos		
Tiempo para abrir archivos (típico)	10 seg. por 100 GB del archivo	
Subparcela	16	
Cursores	Horizontal, vertical	
Mediciones	En los datos exhibidos o entre cursores	
	Mín., Máx., Pico a Pico, Frecuencia, RMS, Tiempo de Subida	
Sistema de Disparo		
Período Computado	1 µs	
Fuente	Canal analógico, fuente externa, manual, fecha/tiempo, retraso (en el inicio), duración (en la parada), AND/OR combinación de canales (128 máx.)	
En Canal Analógico	Borde (subida, caída, ambos), Umbral (arriba, debajo), Windows (entrada, salida)	
Pre-disparo	128 Ms (Mega-muestras)	
Post-disparo	1000 s máximo	

Entrada/Salida I/O Digital	
Entrada	
Número de Canales	16
Voltaje Máximo	24 V
Umbral	1.2 V a 2.8 V
Intervalo de Muestreo	1 µs (1 MSa/s) cada canal
Salida	
Número de Canales	4
Características de Salida	TTL 5 V, 10 mA
Fuente del Disparo	Canales Analógico/Digital, inicio/parada de la adquisición, disco completo
Fuente de Alimentación ³	+ 12 V ± 5 %, 200 mA

Salidas de la Fuente de Alimentación	
Potencia Máxima de Consumo	5 W
Características de Salida	+ 3.3 V ± 5 %, 500 mA
	+ 5 V ± 5 %, 500 mA
	+ 12 V ± 5 %, 400 mA
	+ 24 V ± 5 %, 200 mA

Sincronización I/O (Entrada/Salida)		
En Conector de Sincronización (SUB-D HD de 15 pines)		
Entrada	Nivel de Señal	TTL 3.3 V
	Disparo Externo	Resistencia de Actuación: 10 kΩ, Borde de subida sensible, Ancho de pulso mínimo: 100 µs
	Externa inicio/parada	Resistencia de Actuación: 10 kΩ, Borde de subida sensible para el comienzo, Borde de caída sensible para la parada, Ancho de pulso mínimo: 500 ms
Salida	Señal	TTL 3.3 V
	Disparo	1 ms pulso positivo en el evento del disparo
	Inicio/parada	Configurar al iniciar la grabación

Características del Software		
Acceso Remoto	VNC para monitoreo y control remoto	
	Servidor Web	
	Manejo de Archivo	FTP, SFTP
	Automatización de Banco	Puerto de comandos SCPI (23 o 5025)
Biblioteca de Sensores	Sensores predefinidos y creados por el usuario	
Fecha y Tiempo	Manual, NTP	
Actualización Software	Por medio de la web o USB	
Lenguajes	Inglés, Francés	

(1) Para módulos D18-UNI4 y D18-HIZ4

(2) NPLC: número de ciclos de línea eléctrica

(3) Para alimentar la placa de entrada digital aislada

(4) Tiempo utilizando solamente el primer grupo de frecuencia

Especificaciones, Módulos de medición

Nota: Todas las especificaciones se aplican a la unidad después de 60 minutos de estabilización en temperatura ambiente de 23 °C ± 5 °C.

Análisis de Potencia					
General					
Tipo de Red	DC; AC: Monofásica (1U/1I), Trifásica Delta (3U/3I), Trifásica Wye en 3-cables (3U/3I) y 4-cables (4U/4I)				
Frecuencia de la Red	DC, 50Hz, 60Hz, 400Hz				
Velocidad de Muestreo	10 kHz				
Número de Redes	5				
Módulos Compatibles	D18-UNIV4 & D18-HVM4 & D18-HIZ4				
Archivo de Registro	MDF4				
Intervalo de Cálculo					
Frecuencia de la Red	1° Intervalo	2° Intervalo	3° Intervalo	4° Intervalo	5° Intervalo (custom)
DC	200 ms	3 s	10 min	2 h	1 ms a 100 ms
50 Hz	10 períodos	150 períodos	10 min	2 h	1-2-5 períodos
60 Hz	12 períodos	180 períodos	10 min	2 h	1-2-5 períodos
400 Hz	80 períodos	1200 períodos	10 min	2 h	1-2-5-10-20-40 períodos
Mediciones DC					
Voltaje	Mean, Max, Min, pico-a-pico			0.1% U _{din} ⁽¹⁾	
Corriente	Mean, Max, Min, pico-a-pico			0.1% I _{din} ⁽²⁾	
Potencia	Activa			0.1% P _{din} ⁽³⁾	
Energía	Activa			-	
Mediciones AC					
Voltaje	Medio, Máx., Mín., pico-a-pico, RMS, Factor de Cresta			0.1% U _{din} ⁽¹⁾	
	Fase del Canal Ref			± 0.5°	
Corriente	Media, Máx., Mín., pico-a-pico, RMS, Factor de Cresta			0.1% I _{din} ⁽²⁾	
	Fase			± 0.5°	
	Factor K			0.1%	
Potencia	Activa, Reactiva, Aparente			0.1% P _{din} ⁽³⁾	
Calidad de Potencia	cos (Φ)			± 0.01	
	tan (Φ)			-	
	Φ			± 0.5°	
	PF			± 0.001	
	THD			1.0%	
Energía	Activa, Reactiva			-	
Armónicos de Voltaje	50 Hz, 60 Hz: 1 a 50 armónicos			0.1% U _{din} ⁽¹⁾	
	400 Hz: 1 a 10 armónicos				
Armónicos de Corriente	50 Hz, 60 Hz: 1 a 50 armónicos			0.1% I _{din} ⁽²⁾	
	400 Hz: 1 a 10 armónicos				

(1): U_{din}— Voltaje nominal de la red

(2): I_{din}— Corriente nominal de la red

(3): P_{din}— Potencia nominal de la red (U_{din}*I_{din})

General	
Memoria Interna en Estado Sólido	2 TB SSD 3D TLC NAND
Temperatura de Operación	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Temperatura de Almacenamiento	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)
Pantalla	LCD TFT completa HD 15.6", 1920 x 1080
Fuente de Alimentación	110 VAC a 240 VAC ± 10%, 50 a 60 Hz (150 VA max) Protección: Fusible 2 x T4AL250V, 120 VDC a 370 VDC
Interfaces	USB 3.0 (x2), USB 2.0 (x2), LAN 1 Gbps (x2), HDMI (x1)
Batería (opcional)	No removible, Iones de Litio
Vida de Batería (típica)	3 ½ hrs - Un D18-UNI4 módulo instalado 1 ½ hrs - Diez D18-UNI4 módulos instalados
Peso	15 lbs (6.8 kg) unidad base + opción de batería 1.21 lbs (550 g) cada módulo
Seguridad	Directiva de Bajo Voltaje (LVD) 2014/35/EU EN 61010-2010+A1:2019, EN 61010-2-030 (2021+A11/2021) UL/CSA 61010-1, UL/CSA 61010-2-030 UL 61010-1:2012 R6.23, CAN/CSA 61010-1-12 + (R2022 R6.23 UL 61010-2-030:2018, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-030:18
Compatibilidad Electromagnética	Directiva EMC 2014/53/EU, EN IEC 61326-2-1 (2021) EN IEC 61326-1 (2021), EN 61000-3-2 (2019+A1/2021) EN 61000-3-3 (2013+A1/2019)
Dimensiones (An x Al x Pr)	19.1" x 11" x 7.9" (485 x 280 x 200 mm)
Garantía	3 Años
Accesorios Suplidos	Cable de Alimentación, SUB-D conector de 25 pines macho y carcasa trasera, SUB-D conector e 15 HD pin macho y carcasa trasera, conector de 8 pines, estuche robusto de carga

Especificaciones, Módulos de medición

Nota: Todas las especificaciones se aplican a la unidad después de 60 minutos de estabilización en temperatura ambiente de 23 °C ± 5 °C.

Módulo Universal (D18-UNI4)	
Número de Canales	4
Tipo de Entrada	Entrada aislada de un solo extremo - Enchufe Banana de 4mm
Voltaje	
Voltaje de Entrada Máx.	± 600 VDC o 424 Vrms
Rango	19 Rangos: ± 500 µV / 1 mV / 2.5 mV / 5 mV / 10 mV / 25 mV / 50 mV / 100 mV / 250 mV / 500 mV / 1 V / 2.5 V / 5 V / 10 V / 25 V / 50 V / 100 V / 250 V / 600 V
Exactitud DC	≤ ± 25 mV ± 0.1% de rango completo + 10 µV ²
	± 25 mV a ± 500 mV ± 0.1% de rango completo + 10 µV
	≥ ± 1 V ± 0.06% de rango completo
Compensación de Deriva	± 50 ppm/°C ± 1 µV/°C
Impedancia de Entrada	1 MΩ para rangos ≥ ± 1 V, 25 MΩ para rangos ≤ ± 0.5 V
Capacitancia de Entrada	150 pF
Ruido Intrínscico ³ (desviación estándar en % del intervalo)	≤ ± 1 mV < 0.2%
	± 2.5 mV a ± 10 mV < 0.1%
	± 25 mV a ± 500 mV < 0.05%
	≥ ± 1 V < 0.02%
CMRR	≤ ± 500 mV > 85 dB
	≥ ± 1 V > 70 dB
Interferencia	> -90 dB
Aislamiento	CH a CH y CH a GND, > 100 MΩ en 650 VDC
Seguridad	CAT III 600 V
Ancho de Banda y Filtros	
Ancho de Banda (-3 dB)	≤ ± 2.5 mV 1 kHz
	± 5 mV a ± 25 mV 10 kHz
	± 50 mV a ± 500 mV 60 kHz
	≥ ± 1 V 100 kHz
Filtro Analógico	2 ^{da} orden (-20 dB/dec.) 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz
Filtro Digital	IIR 4 ^{ta} orden (-80 dB/dec.) 0.01 Hz a 10 kHz
	Tipo Pasa-Bajo
	Filtro Butterworth
Temperatura (Termopar)	
Frecuencia Computada	4 ms
Unión Fría	Sin compensar, interna, externa (otro canal)
	Exactitud: ± 1.25 °C
Tipo	J -210 °C a 1200 °C (-346 °F a 2192 °F)
	K -250 °C a 1370 °C (-418 °F a 2498 °F)
	T -200 °C a 400 °C (-328 °F a 752 °F)
	S -50 °C a 1760 °C (-58 °F a 3200 °F)
	B 200 °C a 1820 °C (392 °F a 3308 °F)
	E -250 °C a 1000 °C (-418 °F a 1832 °F)
	N -250 °C a 1300 °C (-418 °F a 2372 °F)
	R -50 °C a 1768 °C (-58 °F a 3214 °F)

Adquisición de Datos	
ADC	16 bits – SAR
Intervalo de Muestreo	1 µs (1 MSa/s) cada canal
Tiempo y Conteo	
Umbral	Configuradas por el usuario, auto
Ciclo de Trabajo	10% mín. – (ancho de pulso mínimo, 20 µs)
Counter	48 bits
Frecuencia	0.1 Hz a 100 kHz
	Exactitud: Lectura del 0.01%, 0.1 Hz a 10 Hz Lectura del 0.05%, 10 Hz a 100 kHz
PWM	Error Absoluto: 0.1% desde 0.1 Hz a 1 kHz 0.5% desde 1 kHz a 5 kHz
TRMS	
Período Computado	Compute en el 1 Ms/s del flujo de datos Cada período hasta 100 Hz 10 ms entre 100 Hz y 10 kHz
Exactitud (Onda seno ≥ 1 V)	10 Hz a 2 kHz ± 0.1% del rango completo
	2 kHz a 10 kHz ± 0.3% del rango completo
Otros	
Corriente	A través de shunt o pinza
Sensor	0 a 10 V, 4 a 20 mA (con shunt externo), ciclo de trabajo o frecuencia del sensor, otras configuraciones definidas por el usuario
Cálculos	Mín. – máx. – promedio en Δt

Módulo de Alta Impedancia ⁵ (D18-HI24)	
Voltaje	
Impedancia de Entrada	10 MΩ para rangos ≥ ± 1 V, 25 MΩ para rangos ≤ ± 0.5 mV
Ruido Intrínscico ³ (desviación estándar del % del intervalo)	≤ ± 1 mV < 0.2%
	± 2.5 mV a ± 10 mV < 0.1%
	± 25 mV a ± 500 mV < 0.05%
	≥ ± 1 V < 0.05%
Ancho de Banda y Filtros	
Ancho de Banda	≤ ± 2.5 mV 1 kHz
	± 5 mV a ± 25 mV 10 kHz
	± 50 mV a ± 500 mV 60 kHz
	≥ ± 1 V a ± 10 V 20 kHz
	≥ ± 25 V 80 kHz

⁽¹⁾ Medición directa tomada con un DMM a 10 (50 Hz) / 12 (60 Hz) NLPC (200 ms) y banda de ancho completa

⁽²⁾ Solo cuando se ha realizado un ajuste de compensación, luego de instalar un nuevo módulo. De otra manera, la exactitud es de ± 0.1% del rango completo (rango máximo - rango mínimo) + 20 µV

⁽³⁾ Mida ± terminación del corto circuito a 50 Ω en chasis durante 1 seg. en la velocidad de adquisición más rápida y ancho de banda completo

⁽⁴⁾ Solo cuando se ha realizado un ajuste en la unión fría, luego de instalar un nuevo módulo y luego de 30 minutos de conexión entre el accesorio TLK29B, termopar, y terminal del módulo. De otra manera, la exactitud es de ± 3 °C

⁽⁵⁾ Para todas las otras especificaciones, refiérase a las especificaciones del módulo universal

Especificaciones, Módulos de medición (cont.)

Note: All specifications apply to the unit after a temperature stabilization time of 30 minutes over an ambient temperature range of 23 °C ± 5 °C.

Módulo Multiplexado (D18-MUX8)		
Número de Canales	8	
Tipo de Entrada	Entrada no aislada diferencial – terminal en bloque 4 pines, Parte: Contacto Phoenix MC 1.5/ 4-ST-3.5	
Voltaje		
Voltaje de Entrada Máx.	± 48 VDC entre CH y GND, y entre 2 polos en canales	
Rango (16 rangos)	± 500 µV / 1 mV / 2.5 mV / 5 mV / 10 mV / 25 mV / 50 mV / 100 mV / 250 mV / 500 mV / 1 V / 2.5 V / 5 V / 10 V / 25 V / 48 V	
Modo Comun Admisible	≤ ± 1 V	± 3 V
	≥ ± 2.5 V	± 48 V
Exactitud DC ¹	≤ ± 10 mV	± 0.1% del rango completo + 5µV
	≥ ± 25 mV	± 0.04% del rango completo
Derivación Compensada	± 50 ppm/°C ± 0.5 µV/°C	
Impedancia de Entrada	2 MΩ para rangos ≥ ± 1 V, 25 MΩ para rangos ≤ ± 0.5 V	
Capacitancia de Entrada	150 pF	
Ruido Intrínscico ² (desviación estándar en el % del intervalo)	≤ ± 1 mV	< 0.15%
	± 2.5 mV a ± 10 mV	< 0.05%
	≥ ± 25 mV	< 0.01%
CMRR	> 70 dB	
Interferencia	> -90 dB	
Ancho de Banda y Filtros		
Ancho de Banda (-3 dB)	1 kHz	
Filtro Digital	IIR 4ta orden (-80 dB/dec.)	0.01 Hz a 500 Hz
	Tipo	Pasa Bajo
	Filtro	Butterworth
Adquisición de Datos		
ADC	18 bits – SAR	
Intervalo de Muestreo	200 µs (5 kSa/s) cada canal	
Temperatura (RTD)		
Frecuencia Computada	4 ms	
Corriente	Pt100	1.0 mA
	Pt200	0.5 mA
	Pt500	0.2 mA
	Pt1000	0.1 mA
Rango de Temperatura	-200 °C a +850 °C (-328 °F a 1562 °F)	
Cableado	2 cables	Resistencia correctiva 50 Ω Máx.
	3 cables	Resistencia de 3-cables, 50 Ω Máx.
	4 cables	
Rango de Medición (7 Rangos)	± 10 °C, ± 25 °C, ± 65 °C, ± 130 °C, ± 200 °C, [-200 °C, +380 °C], [-200 °C, +850 °C]	
Exactitud	3 cables	0.1% del rango ± 0.3 °C
	4 cables	± 0.1% del rango ± 0.2 °C

⁽¹⁾ Medición directa tomada con un DMM en 10 (50 Hz) / 12 (60 Hz) NLPC (200 ms) y ancho de banda completo

⁽²⁾ Mida ± terminación del corto circuito a 50 Ω en chasis durante 1 seg. en la velocidad de adquisición más rápida y ancho de banda completo

Temperatura (Termopar)		
Frecuencia Computada	4 ms	
Unión Fría	No compensada, interna, externa (otro canal)	
	Exactitud: ± 1.25 °C	
Tipo	J	-210 °C a 1200 °C (-346 °F a 2192 °F)
	K	-250 °C a 1370 °C (-418 °F a 2498 °F)
	T	-200 °C a 400 °C (-328 °F a 752 °F)
	S	-50 °C a 1760 °C (-58 °F a 3200 °F)
	B	200 °C a 1820 °C (392 °F a 3308 °F)
	E	-250 °C a 1000 °C (-418 °F a 1832 °F)
	N	-250 °C a 1300 °C (-418 °F a 2372 °F)
R	-50 °C a 1768 °C (-58 °F a 3214 °F)	
Resistencia		
Frecuencia Computada	4 ms	
Cableado	2 cables	Resistencia correctiva 50 Ω Máx.
	3 cables	Resistencia de 3 cables, 50 Ω Máx.
	4 cables	
Rango de Medición (4 Rangos)	300 Ω (1 mA), 1500 Ω (0.5 mA), 5k Ω (0.2 mA), 10 kΩ (0.1 mA)	
Exactitud	± 0.1% del rango ± 0.1 Ω	
Tiempo y conteo		
Umbral	Configurado por el usuario, auto	
Ancho de Pulso Mín.	1 ms	
Contador	32 bits	
Otro		
Corriente	A través de shunt o pinza	
Sensor	0 a 10 V, 4 a 20 mA (con shunt externo), otras configuraciones definidas por el usuario	

⁽³⁾ Solo cuando se ha realizado un ajuste en la unión fría, luego de instalar un nuevo módulo y luego de 30 minutos de conexión entre el accesorio GCM5P, termopar y terminal del módulo. De otra manera, la exactitud es de ± 3 °C

Grabadora para Adquisición de Datos Modular Alta Velocidad DAS1800

Información para Ordenar

Paso 1: Seleccione el modelo de la unidad y las opciones de fábrica

Modelos	Descripción
DAS1800 (Unidad base)	La unidad base del DAS1800 incluye lo siguiente (estándar); 10 ranuras para módulos, SSD de 2 TB, 16 canales digitales, Conector SUB-D HD de 15 pines para disparo externo y sincronización, riel de alimentación de 5 W, pantalla TFT LCD Completamente HD (1920 x 1080) de 15.6 pulgadas, interfaces USB 3.0 (x2), USB 2.0 (x2), 1 Gbps LAN (x2), y HDMI (x1)
DAS1800-BAT	Incluye la unidad base DAS1800 con una batería de Iones de Litio no removible con hasta 3 ½ horas de uso continuo
Opciones de Fábrica	Descripción
D18-FLE	Versión sin ventiladores de la unidad base DAS1800

Nota: El D18-FLE no es compatible con el DAS1800-BAT.

Paso 2: Determine el tipo y número de módulos de medición necesarios para su aplicación. Seleccione hasta 10 módulos.

Módulo	Canales	Mediciones
Universal (D18-UNI4)	4	Voltaje, corriente (shunt), temperatura (termopar), frecuencia, PWM, TRMS
Alta Impedancia (D18-HIZ4)	4	Voltaje, corriente (shunt), temperatura termopar), frecuencia, PWM, TRMS
Multiplexada (D18-MUX8)	8	Voltaje, corriente (shunt), resistencia, temperatura (RTD), temperatura (termopar)

Nota: Refiérase a los módulos de medición y las secciones de especificaciones para información adicional.

Paso 4: Contáctenos

B&K Precision:

Para preguntas y asistencia para configurar su DAS1800, por favor complete la siguiente Forma [DAS1800 Order Request Form](#).

O, visite la página "where to buy" (donde comprar) en bkprecision.com para ver la lista de distribuidores autorizados.

Paso 3: Seleccione sus accesorios

Accesorios	Números de Parte
Cable de conexión de canal digital aislado	917008000
Cable de conexión para canales digitales	902407000
Terminales en bloque de 4 pines de remplazo, paquete de 8	GCM5P
Enchufe banana de rápida conexión de remplazo, 4 pares	TLQ2B
Estuche robusto para DAS1800 de remplazo	LCLDR

Sefram:

Visite <https://www.sefram.com/en/contact-us.html> para solicitar una cotización.

BK PRECISION

Sobre B&K Precision

Por más de 70 años, B&K Precision ha proveído al mundo entero instrumentos de prueba y de medida electrónicos confiables a buen precio.

Nuestra sede central en Yorba Linda, California alberga nuestras funciones administrativas y ejecutivas así como las de ventas y mercadeo, diseño, servicio y reparación. Nuestros clientes europeos están familiarizados con B&K a través de nuestra subsidiaria Sefram en Francia. Los ingenieros en Asia nos conocen a través de las operaciones de B&K Precisión Taiwán. Nuestros centros de servicio independientes en Singapur y Brasil atienden a nuestros clientes en Malasia, Vietnam, Indonesia y América del Sur, respectivamente.



● Miembro del grupo B&K Precision ● Centro de servicio independiente ● Lugar de centro de servicio

Administración del Sistema de Control de Calidad

La Corporación B&K Precision es una compañía registrada ISO9001, que emplea prácticas de gestión de calidad rastreables en todos sus procesos incluyendo las de desarrollo de productos, servicio y calibración. ISO9001:2015

Entidad de Certificación: NSF-ISR
Número de Certificación: 6Z241-IS8



NSF-ISR

Registered to ISO 9001

Videotea

Conozca nuestros videos con descripciones de productos, demostraciones, y de aplicaciones en Inglés, Español y Portugués.

<http://www.youtube.com/user/BKPrecisionVideos>

Aplicaciones de Productos

Explore todos nuestros productos respaldados, y aplicaciones móviles.

<http://bkprecision.com/product-applications>

Sefram

a B&K Precision company

Sobre Sefram

Establecida en 1947, Sefram diseña y fabrica grabadoras de datos desde hace más de 70 años. Sefram se unió a la división de prueba y medición de Schlumberger en 1978 y ha sido una subsidiaria de B&K Precision desde 2004. Certificada ISO 9001, la estrategia de Sefram es proporcionar productos de prueba y medición innovadores y de alta calidad para aplicaciones electrónicas y eléctricas.

[Sefram Video Library](#)