

### Escáner de temperatura de precisión de Super-DAQ 1586A

### Especificaciones Extendidas



El Super-DAQ 1586A es el sistema de adquisición de datos de temperatura más exacto y flexible del mercado. Escanea y registra la temperatura, la tensión CC, corriente CC y resistencia, de hasta 40 canales de entrada y con velocidades de incluso 10 canales por segundo. El Súper-DAQ puede ser configurado para su uso como, un registrador de datos de múltiples canales para fábrica o como un termómetro de banco de referencia de precisión para la calibración de sondas en laboratorio.

- Medición de termopares, RDT, termistores, tensión de CC, corriente de CC y resistencia
- Mejor exactitud de medición de la temperatura en su clase:
  - PRT:  $\pm 0,005 \text{ }^\circ\text{C}$  (con el multiplexor externo DAQ-STAQ)
  - Termopares:  $\pm 0,5 \text{ }^\circ\text{C}$  (con el módulo de alta capacidad y compensación interna)
  - Termistores:  $\pm 0,002 \text{ }^\circ\text{C}$
- Canales de entrada: hasta 40 entradas universales aisladas
- Configuración flexible: módulo interno de alta capacidad o multiplexor DAQ-STAQ
- Velocidad de escaneo seleccionable: hasta 10 canales por segundo
- Cuatro modos de operación: escaneo, monitoreo, medición, multímetro digital (DMM)
- Gráficas a color en tiempo real: grafique hasta cuatro canales de manera simultánea
- Calibración del sensor automatizada: controle las fuentes de temperatura de Fluke Calibration como pozos secos o baños microscópicos para rutinas de calibración automatizadas
- Almacenamiento de datos: registra hasta 20 MB de datos y archivos de configuración en la memoria interna no volátil o en una memoria USB externa. Transfiera datos a una PC mediante la unidad USB o la conexión de LAN y visualícelos en Microsoft® Excel
- Seguridad de los datos: perfiles de administrador y usuario para proteger la configuración y garantizar la trazabilidad de las pruebas
- Funciones de escala y compensación nula del canal mediante  $Mx + B$
- Alarmas: dos alarmas independientes definidas por el usuario para cada canal, que indican un cuando se supera el intervalo superior o inferior

# Generalidades de Super-DAQ 1586A

Pantalla a color con indicadores de estado de los canales. Grafique hasta 4 canales de manera simultánea.

Bornes de cinco vías para sondas de referencia. También mide tensión CC, corriente CC y resistencia.

Soporte USB para una transferencia sencilla de datos y archivos de configuración.

Teclas de navegación para una selección rápida de información.

Teclas de función principales con retroiluminación: conozca siempre el modo de operación y el estado de grabación.

Administración de la memoria: para descargar y mover datos y archivos de configuración.

Función de medición/DMM para mediciones rápidas y grabación con configuración mínima.

Las teclas de acceso rápido respaldan la configuración y el funcionamiento.

La tecla de espera desactiva la pantalla y el teclado; para eliminar el tiempo de calentamiento.



Panel delantero

Panel trasero

Tensión de la línea y selector del fusible.

Interruptor de alimentación y conector del cable de la línea.

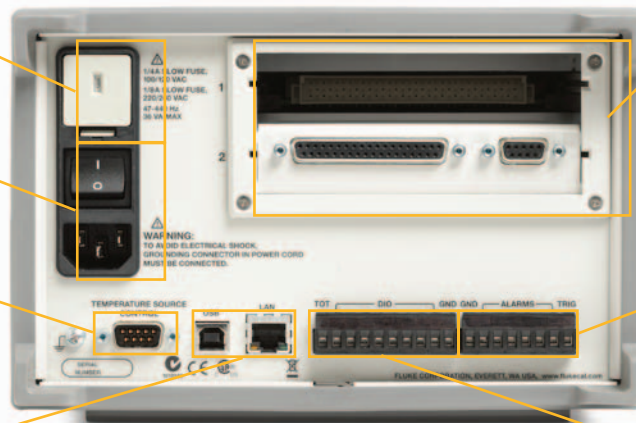
Conector dedicado para el control de los pozos secos o los baños de temperatura de la calibración de Fluke para pruebas automatizadas.

Puertos USB y Ethernet utilizados para una operación remota.

Dos ranuras del panel trasero pueden configurarse para el módulo interno de alta capacidad o el multiplexor DAQ-STAQ externo, o bien, uno de cada uno.

Salidas de activación de alarma externa digital.

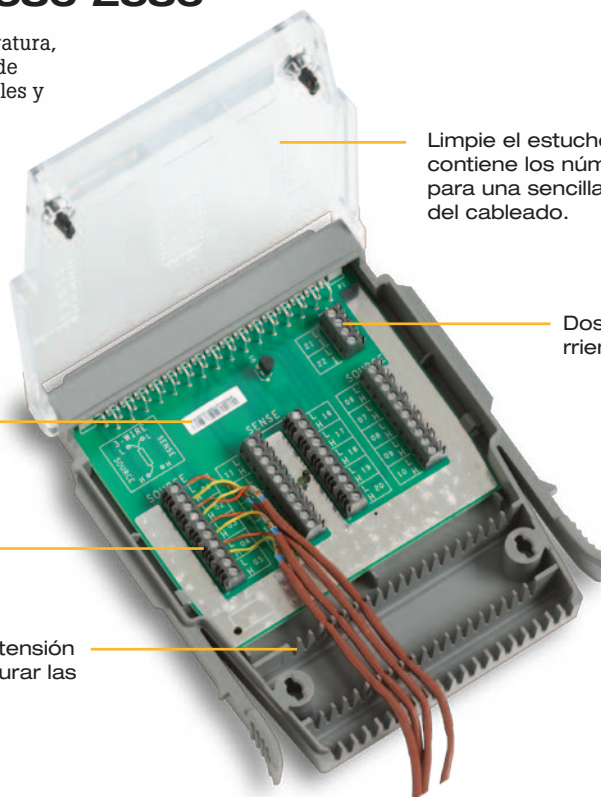
Puertos de entrada para el totalizador y las E/S digitales.



# Generalidades de los módulos 1586A

## Módulo de alta capacidad 1586-2586

Canales de entrada universal diseñados para medir temperatura, resistencia, tensión CC y la corriente CC para aplicaciones de adquisición de datos en el planta donde el número de canales y la tasa de escaneo son importantes.



Limpe el estuche superior que contiene los números de canales para una sencilla identificación del cableado.

Dos canales de corriente CC dedicados.

Identificación electrónica con número de serie e informes de fecha de calibración para el Súper-DAQ 1586A.

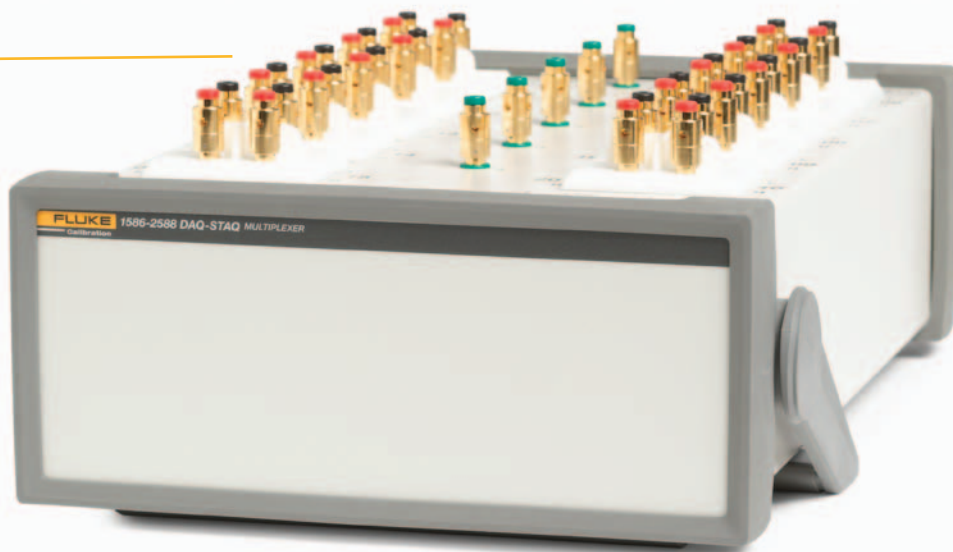
Veinte conexiones de 2 hilos, diez conexiones de 3 hilos o conexiones de 4 hilos

Cable con alivio de tensión integrado que asegurar las conexiones.

## Multiplexor DAQ-STAQ 1586-2588

Diseñado para mediciones de alta precisión en laboratorios secundarios de calibración de temperatura Conecte/desconecte termopares, PRT y termistores de manera sencilla.

Veinte entradas de termopares con enchufes pequeños y hasta diez conectores termistores/PRT de chapados en oro y de cuatro hilos.



## Especificaciones generales del Super-DAQ 1586A

General	
Entrada máxima	50 V
Tensión de compensación	<2 $\mu$ V
Incompatibilidad de resistencia interna de 3 hilos	<50 m $\Omega$
Exactitud de compensación básica	0,25 °C

<b>Tensión de la red</b>	Configuración de 100 V	90 V a 110 V
	Configuración de 120 V	108 V a 132 V
	Configuración de 220 V	198 V a 242 V
	Configuración de 240 V	216 V a 264 V
<b>Frecuencia</b>	De 47 Hz a 440 Hz	
<b>Consumo eléctrico</b>	Pico de 36 VA (promedio de 24 W)	
<b>Temperatura ambiental</b>	Funcionamiento	De 0 °C a 50 °C
	Exactitud completa	18 a 28 °C
	Almacenamiento	-20 °C a 70 °C
<b>Calentamiento</b>	1 hora en las especificaciones de exactitud completa	
<b>Humedad relativa (sin condensación)</b>	Funcionamiento	0 °C a 30 °C <80% 30 °C a 50 °C <50%
	Almacenamiento	-20 °C a 70 °C <95%
<b>Altitud</b>	Funcionamiento	2.000 m
	Almacenamiento	12.000 m
<b>Vibración y choque</b>	Cumple con la norma MIL-PRF-28800F clase 3	
<b>Capacidad de canales</b>	Total de canales analógicos	45
	Canales de tensión/resistencia	41
	Canales de corriente	5
	E/S digitales	8 bits
	Totalizador	1
	Salidas de alarma	6
	Entrada de disparo	1
<b>Protección de entrada</b>	50 V para todas las funciones, las terminales y los rangos	
<b>Canales algebraicos</b>	Cantidad de canales	20
	Operaciones	suma, resta, multiplicación, división, polinomio, potencia, raíz cuadrada, recíproca, exponencial, logaritmo, valor absoluto, promedio, máximo y mínimo
<b>Disparadores</b>	Internos, externos (entrada de activador), alarma, remoto (bus), manual y prueba automatizada	
<b>Memoria</b>	RAM de datos de escaneo	75.000 lecturas con marca de tiempo
	Memoria flash de datos/configuración	20 MB
<b>Puerto USB anfitrión</b>	Tipo de conector	Tipo A
	Función	Memoria
	Sistema de archivos	FAT32
	Capacidad de memoria	32 GB
<b>Puerto del dispositivo USB</b>	Tipo de conector	Tipo B
	Clase	Instrumento
	Función	Control y transferencia de datos
	Protocolo de comandos	SCPI

<b>LAN</b>	Función	Control y transferencia de datos
	Protocolos de red	Ethernet 10/100, TCP/IP
	Protocolo de comandos	SCPI
<b>RS-232</b>	Conector	D-sub de 9 pines (DE-9)
	Velocidades en baudios	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400
	Función	Salida para el control de la fuente de temperatura
<b>Dimensiones</b>	Altura	150 mm
	Ancho	245 mm
	Profundidad	385 mm
	Peso	6 kg (configuración típica)
	Peso de envío	9,5 kg (configuración típica)
<b>Conformidad</b>	CE, CSA, IEC 61010 3.ra edición	

## Especificaciones del módulo de alta capacidad 1586-2586

<b>General</b>	
Entrada máxima	50 V
Tensión de compensación	<2 $\mu$ V
Incompatibilidad de resistencia interna de 3 hilos	<50 m $\Omega$
Exactitud de compensación básica	0,6 °C

## Especificaciones del multiplexor DAQ-STAQ 1586-2588

<b>General</b>	
Entrada máxima	50 V
Tensión de compensación	<2 $\mu$ V
Incompatibilidad de resistencia interna de 3 hilos	<50 m $\Omega$
Exactitud de compensación básica	0,25 °C

## Especificaciones de las mediciones

Las especificaciones de exactitud por lo general se aplican con las tasa de muestreo media y baja (a menos que se especifique lo contrario), después de 1 hora calentamiento y dentro de un intervalo de temperatura ambiente de 18 °C a 28 °C, pueden depender del canal. El nivel de confianza de las especificaciones de exactitud es del 95 % dentro de un año de calibración.

<b>Velocidad de exploración</b>	Rápida	10 canales por segundo como máx. (0,1 segundos por canal)
	Media	1 canal por segundo (1 segundo por canal)
	Lenta	4 segundos por canal
<b>Resolución en pantalla</b>	4 ½ a 6 ½ dígitos, según la función y la frecuencia de muestreo (consulte las tablas de las Características de medición a continuación para encontrar la resolución de pantalla de las lecturas de temperatura)	
<b>PRT/RTD</b>		
<b>Intervalo de temperatura</b>	-200 °C a 1200 °C (según el sensor)	
<b>Intervalo de resistencia</b>	De 0 $\Omega$ a 4 k $\Omega$	
<b>Compensación de desviación</b>	0 $\Omega$ a 400 $\Omega$ , 4 hilos	inversión de corriente automática
	400 $\Omega$ a 4000 $\Omega$ o 3 hilos	ninguno
<b>Intervalo de inversión de fuente de corriente (intervalo de 0 <math>\Omega</math> a 400 <math>\Omega</math>)</b>	Tasa de muestreo rápida	2 ms
	Tasa de muestreo media	250 ms
	Tasa de muestreo	250 ms
<b>Resistencia máxima de la punta (cable de 4 <math>\Omega</math>)</b>	2,5 % del intervalo por cada punta para los rangos de 400 $\Omega$ y 4 k $\Omega$ .	

### Exactitud de la resistencia de PRT/RTD

La exactitud se indica como un % de la medición o en ohms, lo que resulte mayor. La exactitud básica es para los PRT/RTD de 4 hilos. Cuando se utilizan PRT/RTD de 3 hilos, añada 0,013 Ω a la especificación de exactitud para la incompatibilidad de la resistencia interna y la compensación de la tensión si se utiliza el Canal 1, o añada 0,05 Ω si utiliza los canales x01 a x20. Si la temperatura ambiente está fuera del intervalo especificado, multiplique los números del coeficiente de temperatura por la desviación de temperatura y añádalos a la especificación de exactitud

Intervalo	Tasa de muestreo	Multiplexor y canal 1 DAQ-STAQ	Módulo de alta capacidad	T.C./ °C exterior de 18 °C a 28 °C
De 0 Ω a 400 Ω	Lenta	0,002% o 0,0008 Ω	0,003% o 0,003 Ω	0,0001% o 0,0008 Ω
	Media	0,002% o 0,002 Ω	0,003% o 0,003 Ω	0,0001% o 0,0008 Ω
	Rápida	0,002% o 0,005 Ω	0,003% o 0,006 Ω	0,0001% o 0,0008 Ω
400 Ω a 4 kΩ	Lenta	0,004% o 0,06 Ω	0,006% o 0,06 Ω	0,0001% o 0,008 Ω
	Media	0,004% o 0,1 Ω	0,006% o 0,1 Ω	0,0001% o 0,008 Ω
	Rápida	0,004% o 0,18 Ω	0,006% o 0,18 Ω	0,0001% o 0,008 Ω

### Exactitud de la temperatura de PRT/RTD

La exactitud es para los PRT/RTD nominales de 100 Ω y 4 hilos. Cuando se utilizan PRT/RTD de 3 hilos, añada 0,039 °C a la especificación de exactitud para la incompatibilidad de la resistencia interna y la compensación de la tensión si se utiliza el Canal 1, o añada 0,15 °C si se utilizan los canales x01 a x20. Si la temperatura ambiente está fuera del intervalo especificado, multiplique los números del coeficiente de temperatura por la desviación de temperatura y añádalos a la especificación de exactitud. Se puede utilizar la interpolación lineal entre los puntos de la tabla. Las especificaciones no incluyen la exactitud del sensor. El intervalo práctico de la medición de temperatura depende del sensor y de su caracterización.

Tasa de muestreo	Temperatura	Multiplexor y canal 1 DAQ-STAQ	Módulo de alta capacidad	T.C./ °C exterior de 18 °C a 28 °C
Lenta	-200 °C 0 °C 300 °C 600 °C	0,002 °C 0,005 °C 0,012 °C 0,02 °C	0,008 °C 0,008 °C 0,018 °C 0,03 °C	0,002 °C 0,003 °C 0,006 °C 0,01 °C
Media	-200 °C 0 °C 300 °C 600 °C	0,005 °C 0,005 °C 0,012 °C 0,02 °C	0,008 °C 0,008 °C 0,018 °C 0,03 °C	0,002 °C 0,003 °C 0,006 °C 0,01 °C
Rápida	-200 °C 0 °C 300 °C 600 °C	0,013 °C 0,013 °C 0,014 °C 0,02 °C	0,015 °C 0,015 °C 0,018 °C 0,03 °C	0,002 °C 0,003 °C 0,006 °C 0,01 °C

### Características de medición de PRT/RTD

Intervalo	Resolución de la temperatura en pantalla		Corriente de la fuente
	Tasa de muestreo baja/media	Tasa de muestreo rápida	
De 0 Ω a 400 Ω	0,001 °C	0,01 °C	±1 mA
400 Ω a 4 kΩ	0,001 °C	0,01 °C	0,1 mA

Termistor	
Intervalo de temperatura	-200 °C a 400 °C (según el sensor)
Intervalo de resistencia	de 0 Ω a 1 MΩ

### Exactitud de la resistencia del termistor

La exactitud se proporciona como  $\pm$  (% de medición +  $\Omega$ ). La especificación de exactitud básica es para el termistor de 4 hilos con una tasa de muestreo baja. Cuando se utiliza una tasa de muestreo mediana o rápida, añada el número indicado en la tabla a la especificación de exactitud. Si la temperatura ambiente está fuera del intervalo especificado, multiplique los número del coeficiente de temperatura por la desviación de la temperatura y añádalos a la especificación de exactitud. Para un termistor de 2 hilo, añada una resistencia interna de 0,02  $\Omega$  si utiliza el canal 1 o de 1,5  $\Omega$  si utiliza los canales x01 a x20, y añada la resistencia del cable conductor externo.

Intervalo	Tasa de muestreo baja	Tasa de muestreo media	Tasa de muestreo rápida	T.C./ °C exterior de 18 °C a 28 °C
0 $\Omega$ a 2,2 k $\Omega$	0,004% + 0,2 $\Omega$	añadir 0,3 $\Omega$	añadir 1 $\Omega$	0,0005% + 0,05 $\Omega$
2,1 k $\Omega$ a 98 k $\Omega$	0,004% + 0,5 $\Omega$	añadir 0,5 $\Omega$	añadir 1,3 $\Omega$	0,0005% + 0,1 $\Omega$
95 k $\Omega$ a 1 M $\Omega$	0,015% + 5 $\Omega$	añadir 5 $\Omega$	añadir 13 $\Omega$	0,001% + 2 $\Omega$

### Exactitud de la temperatura del termistor

Las especificaciones de exactitud son para el termistor de 4 hilos. Cuando se usa un termistor de 2 hilos, añada el número proporcionado en la tabla a la especificación de resistencia interna. Si la temperatura ambiente está fuera del intervalo especificado, aumente la especificación de exactitud en un 25 % por cada 1 °C fuera del intervalo de la temperatura ambiente especificada. Las especificaciones no incluyen la exactitud del sensor. El intervalo práctico de medición de temperatura depende del sensor.

Intervalo	Termistor con exactitud de 2,2 k $\Omega$			
	Tasa de muestreo lenta	Tasa de muestreo media	Tasa de muestreo rápida	2 hilos
-40 °C	0,001 °C	0,001 °C	0,01 °C	añadir 0,001 °C
0 °C	0,003 °C	0,004 °C	0,01 °C	añadir 0,004 °C
25 °C	0,006 °C	0,011 °C	0,02 °C	añadir 0,016 °C
50 °C	0,008 °C	0,018 °C	0,04 °C	añadir 0,05 °C
100 °C	0,047 °C	0,114 °C	0,28 °C	añadir 0,34 °C
150 °C	0,23 °C	0,56 °C	1,34 °C	añadir 1,7 °C

Intervalo	Termistor con exactitud de 5 k $\Omega$			
	Tasa de muestreo lenta	Tasa de muestreo media	Tasa de muestreo rápida	2 hilos
-40 °C	0,003 °C	0,004 °C	0,01 °C	añadir 0,001 °C
0 °C	0,002 °C	0,002 °C	0,01 °C	añadir 0,002 °C
25 °C	0,004 °C	0,006 °C	0,01 °C	añadir 0,007 °C
50 °C	0,005 °C	0,009 °C	0,02 °C	añadir 0,022 °C
100 °C	0,022 °C	0,052 °C	0,13 °C	añadir 0,16 °C
150 °C	0,096 °C	0,24 °C	0,57 °C	añadir 0,7 °C

Intervalo	Termistor con exactitud de 10 k $\Omega$			
	Tasa de muestreo lenta	Tasa de muestreo media	Tasa de muestreo rápida	2 hilos
-40 °C	0,003 °C	0,004 °C	0,01 °C	añadir 0,001 °C
0 °C	0,002 °C	0,002 °C	0,01 °C	añadir 0,002 °C
25 °C	0,003 °C	0,004 °C	0,01 °C	añadir 0,004 °C
50 °C	0,005 °C	0,009 °C	0,02 °C	añadir 0,011 °C
100 °C	0,011 °C	0,024 °C	0,06 °C	añadir 0,067 °C
150 °C	0,04 °C	0,098 °C	0,24 °C	añadir 0,29 °C

## Características de medición del termistor

Intervalo	Resolución de la temperatura en pantalla		Corriente de la fuente
	Tasa de muestreo baja/media	Tasa de muestreo rápida	
0 $\Omega$ a 2,2 k $\Omega$	0,0001 °C	0,001 °C	10 $\mu$ A
2,1 k $\Omega$ a 98 k $\Omega$	0,0001 °C	0,001 °C	10 $\mu$ A
95 k $\Omega$ a 1 M $\Omega$	0,0001 °C	0,001 °C	1 $\mu$ A

Termopar	
Intervalo de temperatura	-200 °C a 2315 °C (según el sensor)
Intervalo de tensión	-15 mV a 100 mV

## Exactitud de tensión del termopar

La exactitud se indica como  $\pm$  (|% de la medición| +  $\mu$ V). La especificación de exactitud básica es para la tasa de muestreo media o baja. Cuando se utiliza una tasa de muestreo rápido, añada el número indicado en la tabla a la especificación de exactitud. Si la temperatura ambiente está fuera del intervalo especificado, multiplique los números del coeficiente de temperatura por la desviación de temperatura y añádalos a la especificación de exactitud

Intervalo	Exactitud Canal 1	Canales $\times$ 01 – $\times$ 20	Tasa de muestreo rápida	T.C./ °C exterior de 18 °C a 28 °C
-15 mV a 100 mV	0,004% + 4 $\mu$ V	añadir 2 $\mu$ V	añadir 1 $\mu$ V	0,0005% + 0,0005 mV

## Exactitud de la unión de referencia del termopar

Módulo	Exactitud de compensación	T.C./ °C exterior de 18 °C a 28 °C
Multiplexor DAQ-STAQ	0,25 °C	0,02 °C
Módulo de alta capacidad	0,6 °C	0,05 °C



### Exactitud de la temperatura de termopar

Las especificaciones de exactitud se aplican utilizando la tasa de muestreo media o baja. Cuando se utiliza la tasa de muestreo rápida, aumente la especificación de exactitud en un 25 %. Si la temperatura ambiente está fuera del intervalo especificado, aumente la especificación de exactitud en un 12 % por cada 1 °C fuera del intervalo de la temperatura ambiente especificada. La exactitud con la compensación fija/externa no incluye la exactitud de la temperatura de la referencia. Se puede utilizar la interpolación lineal entre los puntos de la tabla. Las especificaciones no incluyen la exactitud del sensor. El intervalo práctico de medición de la temperatura depende del sensor.

Tipo (Rango)	Temperatura	Exactitud			
		Compensación fija/externa		Compensación interna	
		Canal 1	Canales x01 – x20	Multiplexor DAQ-STAQ	Módulo de alta capacidad
K -270 °C a 1372 °C	-200 °C 0 °C 1000 °C	0,28 °C 0,10 °C 0,14 °C	0,41 °C 0,15 °C 0,20 °C	0,76 °C 0,29 °C 0,32 °C	1,60 °C 0,62 °C 0,64 °C
T -270 °C a 400 °C	-200 °C 0 °C 200 °C 400 °C	0,27 °C 0,10 °C 0,08 °C 0,08 °C	0,40 °C 0,15 °C 0,12 °C 0,11 °C	0,76 °C 0,30 °C 0,23 °C 0,20 °C	1,60 °C 0,65 °C 0,47 °C 0,41 °C
R -50 °C a 1768 °C	0 °C 300 °C 1200 °C 1600 °C	0,76 °C 0,42 °C 0,33 °C 0,34 °C	1,13 °C 0,63 °C 0,47 °C 0,49 °C	1,16 °C 0,64 °C 0,48 °C 0,50 °C	1,28 °C 0,71 °C 0,52 °C 0,54 °C
S -50 °C a 1768 °C	0 °C 300 °C 1200 °C 1600 °C	0,74 °C 0,45 °C 0,37 °C 0,39 °C	1,11 °C 0,67 °C 0,54 °C 0,56 °C	1,14 °C 0,68 °C 0,55 °C 0,57 °C	1,26 °C 0,76 °C 0,60 °C 0,63 °C
J -210 °C a 1200 °C	-200 °C 0 °C 1000 °C	0,20 °C 0,08 °C 0,11 °C	0,29 °C 0,12 °C 0,14 °C	0,65 °C 0,28 °C 0,25 °C	1,41 °C 0,61 °C 0,53 °C
N -270 °C a 1300 °C	-200 °C 0 °C 500 °C 1000 °C	0,42 °C 0,15 °C 0,12 °C 0,14 °C	0,62 °C 0,23 °C 0,17 °C 0,19 °C	0,90 °C 0,34 °C 0,24 °C 0,26 °C	1,69 °C 0,64 °C 0,44 °C 0,45 °C
E -270 °C a 1000 °C	-200 °C 0 °C 300 °C 700 °C	0,17 °C 0,07 °C 0,06 °C 0,08 °C	0,25 °C 0,10 °C 0,09 °C 0,10 °C	0,64 °C 0,27 °C 0,21 °C 0,21 °C	1,42 °C 0,61 °C 0,46 °C 0,45 °C
B 100 °C a 1820 °C	300 °C 600 °C 1200 °C 1600 °C	1,32 °C 0,68 °C 0,41 °C 0,38 °C	1,97 °C 1,02 °C 0,60 °C 0,55 °C	1,97 °C 1,02 °C 0,60 °C 0,55 °C	1,97 °C 1,02 °C 0,60 °C 0,55 °C
C De 0 °C a 2315 °C	600 °C 1200 °C 2000 °C	0,23 °C 0,28 °C 0,44 °C	0,33 °C 0,40 °C 0,60 °C	0,37 °C 0,45 °C 0,66 °C	0,54 °C 0,63 °C 0,91 °C
D De 0 °C a 2315 °C	600 °C 1200 °C 2000 °C	0,22 °C 0,26 °C 0,39 °C	0,32 °C 0,36 °C 0,53 °C	0,34 °C 0,39 °C 0,56 °C	0,44 °C 0,49 °C 0,69 °C
G De 0 °C a 2315 °C	600 °C 1200 °C 2000 °C	0,24 °C 0,22 °C 0,33 °C	0,36 °C 0,32 °C 0,46 °C	0,36 °C 0,32 °C 0,46 °C	0,36 °C 0,33 °C 0,46 °C
L -200 °C a 900 °C	-200 °C 0 °C 800 °C	0,13 °C 0,08 °C 0,09 °C	0,19 °C 0,12 °C 0,12 °C	0,45 °C 0,28 °C 0,23 °C	0,99 °C 0,62 °C 0,48 °C
M -50 °C a 1410 °C	0 °C 500 °C 1000 °C	0,11 °C 0,10 °C 0,10 °C	0,16 °C 0,15 °C 0,14 °C	0,30 °C 0,25 °C 0,21 °C	0,64 °C 0,51 °C 0,41 °C
U -200 °C a 600 °C	-200 °C 0 °C 400 °C	0,25 °C 0,10 °C 0,08 °C	0,37 °C 0,15 °C 0,11 °C	0,71 °C 0,30 °C 0,20 °C	1,48 °C 0,63 °C 0,40 °C
W De 0 °C a 2315 °C	600 °C 1200 °C 2000 °C	0,24 °C 0,22 °C 0,33 °C	0,36 °C 0,32 °C 0,46 °C	0,36 °C 0,32 °C 0,46 °C	0,36 °C 0,33 °C 0,46 °C

## Características de medición de termopar

Intervalo	Resolución de la temperatura en pantalla	
	Tasa de muestreo baja/media	Tasa de muestreo rápida
-270 °C a 2315 °C	0,01 °C	0,1 °C

Tensión CC	
Entrada máxima	50 V en cualquier intervalo
Rechazo al modo común	140 dB a 50 Hz o 60 Hz (1 kΩ de desbalance en la punta negativa) ± 50 V pico máximo
Rechazo al modo normal	55 dB para la frecuencia de la línea de alimentación ± 0,1 %, ± 120 % del intervalo pico máximo
Linealidad A/D	2 ppm de medición + 1 ppm del intervalo
Corriente de polarización de entrada	30 pA en 25 °C

## Exactitud de tensión en CC

La exactitud se proporciona como ± (% de medición + % del rango). La especificación de exactitud básica es para el canal 1, con una tasa de muestreo media o baja. Para los canales x01 a x20 o cuando se utiliza una tasa de muestreo rápida, añada los números indicados en la tabla a la especificación de exactitud. Si la temperatura ambiente está fuera del intervalo especificado, multiplique los números del coeficiente de temperatura por la desviación de temperatura y añádalos a la especificación de exactitud.

Intervalo	Exactitud Canal 1	Canales x01 – x20	Tasa de muestreo rápida	T.C./ °C exterior de 18 °C a 28 °C
±100 mV	0,0037% + 0,0035%	añadir 2 µV	añadir el 0,0008% del intervalo	0,0005% + 0,0005%
±1 V	0,0025% + 0,0007%	añadir 2 µV	añadir el 0,0008% del intervalo	0,0005% + 0,0001%
±10 V	0,0024% + 0,0005%	–	añadir el 0,0008% del intervalo	0,0005% + 0,0001%
±50 V	0,0038% + 0,0012%	–	añadir el 0,0008% del intervalo	0,0005% + 0,0001%

## Características de la entrada de tensión CC

Intervalo	Resolución		Impedancia de entrada
	Baja/Media	Rápida	
±100 mV	0,1 µV	1 µV	10 GΩ <sup>1</sup>
±1 V	1 µV	10 µV	10 GΩ <sup>1</sup>
±10 V	10 µV	100 µV	10 GΩ <sup>1</sup>
±50 V	100 µV	1 mV	10 MΩ ±1%

<sup>1</sup> entrada superior a ±12 V está sujeta. La corriente de sujeción es hasta 3 mA.

Corriente CC	
Protección de entrada	PTC reinicial de 0,15 A

## Exactitud de corriente CC

La exactitud se proporciona como ± (% de medición + % del rango). La especificación de exactitud básica es para la frecuencia de muestreo mediana o baja. Cuando se utiliza una tasa de muestreo rápido, añada el número indicado en la tabla a la especificación de exactitud. Si la temperatura ambiente está fuera del intervalo especificado, multiplique los números del coeficiente de temperatura por la desviación de la temperatura y añádalos a la especificación de exactitud.

Intervalo	Exactitud	Tasa de muestreo rápida	T.C./ °C exterior de 18 °C a 28 °C
±100 µA	0,015% + 0,0035%	añadir el 0,0008% del intervalo	0,002% + 0,001%
±1 mA	0,015% + 0,0011%	añadir el 0,0008% del intervalo	0,002% + 0,001%
±10 mA	0,015% + 0,0035%	añadir el 0,0008% del intervalo	0,002% + 0,001%
±100 mA	0,015% + 0,0035%	añadir el 0,0008% del intervalo	0,002% + 0,001%

### Características de entrada de corriente CC

Intervalo	Resolución		Tensión de carga
	Baja/Media	Rápida	
±100 µA	0,1 nA	1 nA	< 1 mV
±1 mA	1 nA	10 nA	< 1 mV
±10 mA	10 nA	100 nA	< 1 mV
±100 mA	100 nA	1 µA	< 1 mV

Resistencia	
Máx. resistencia de la punta (ohms 4 hilos)	10 Ω por cada punta para los intervalos de 100 Ω y 1 kΩ. 1 kΩ por cada punta para los demás intervalos

### Exactitud de resistencia

La exactitud se proporciona como ± (% de medición + % del rango). La especificación básica de exactitud es para la resistencia a 4 hilos, con una frecuencia de muestreo media o baja. Para una resistencia a 2 hilos, añada una resistencia interna de 0,02 Ω si utiliza el canal 1 o de 1,5 Ω si utiliza los canales x01 a x20 y añada la resistencia para el cable del conductor externo. Cuando utiliza una frecuencia de muestreo rápida, añada los números proporcionados en la tabla en la especificación de exactitud. Si la temperatura ambiente se encuentra fuera del intervalo especificado, multiplique los números del coeficiente de temperatura por la desviación de temperatura y añádalos a la especificación de exactitud.

Intervalo	Exactitud	Tasa de muestreo rápida	T.C./ °C exterior de 18 °C a 28 °C
100 Ω	0,004% + 0,0035%	añadir el 0,001% del intervalo	0,0001% + 0,0005%
1 kΩ	0,003% + 0,001%	añadir el 0,001% del intervalo	0,0001% + 0,0001%
10 kΩ	0,004% + 0,001%	añadir el 0,001% del intervalo	0,0001% + 0,0001%
100 kΩ	0,004% + 0,001%	añadir el 0,001% del intervalo	0,0001% + 0,0001%
1 MΩ	0,006% + 0,001%	añadir el 0,002% de la lectura más el 0,0008% del intervalo	0,0005% + 0,0002%
10 MΩ	0,015% + 0,001%	añadir el 0,002% de la lectura más el 0,0008% del intervalo	0,001% + 0,0004%
100 MΩ	0,8% + 0,01%	añadir el 0,001% del intervalo	0,05% + 0,002%

### Características de la entrada de resistencia

Intervalo	Resolución		Corriente fuente (tensión a circuito abierto)
	Baja/Media	Rápida	
100 Ω	0,1 mΩ	1 mΩ	1 mA (4 V)
1 kΩ	1 mΩ	10 mΩ	1 mA (4 V)
10 kΩ	10 mΩ	100 mΩ	100 µA (6 V)
100 kΩ	100 mΩ	1 Ω	100 µA (12 V)
1 MΩ	1 Ω	10 Ω	10 µA (12 V)
10 MΩ	10 Ω	100 Ω	1 µA (12 V)
100 MΩ	100 Ω	1 kΩ	0,1 µA (12 V)

## Información para pedidos

### Escáner de temperatura de precisión de Super-DAQ 1586A

#### Super-DAQ y multiplexor DAQ-STAQ

- 1586A/1DS** Super-DAQ, 1 multiplexor DAQ-STAQ
- 1586A/1DS/C** Super-DAQ, 1 multiplexor DAQ-STAQ, calibración acreditada para el modelo
- 1586A/2DS** Super-DAQ, 2 multiplexores DAQ-STAQ
- 1586A/2DS/C** Super-DAQ, 2 multiplexores DAQ-STAQ, calibración acreditada para el modelo

#### Super-DAQ y módulo de alta capacidad

- 1586A/1HC** Super-DAQ, 1 módulo de alta capacidad
- 1586A/1HC/C** Super-DAQ, 1 módulo de alta capacidad, calibración acreditada para el modelo
- 1586A/2HC** Super-DAQ, 2 módulos de alta capacidad
- 1586A/2HC/C** Super-DAQ, 2 módulos de alta capacidad, calibración acreditada para el modelo

#### Super-DAQ, módulo de alta capacidad y multiplexor DAQ-STAQ

- 1586A/DS-HC** Super-DAQ, 1 módulo de alta capacidad, 1 multiplexor DAQ-STAQ
- 1586A/DSHC/C** Super-DAQ, 1 módulo de alta capacidad, 1 multiplexor DAQ-STAQ, calibración acreditada para el modelo

#### Accesorios

- 1586-2586** Módulo de alta capacidad sin tarjeta de relevadores
- 1586-2586-KIT** Módulo de alta capacidad con tarjeta de relevadores
- 1586-2588** Multiplexor DAQ-STAQ sin tarjeta adaptadora
- 1586-2588-KIT** Multiplexor DAQ-STAQ, tarjeta adaptadora, cable de interfaz
- 1586-2588-CBL** Cable de interfaz del multiplexor DAQ-STAQ
- Y1586S** Equipo para montaje en gabinete, único (medio gabinete)
- Y1586D** Equipo para montaje en gabinete, doble (gabinete completo)
- 1586-CASE** Estuche de transporte para Súper-DAQ (equipo principal y módulos internos)
- 1586/DS-CASE** Estuche de transporte para Súper-DAQ/DAQ-STAQ (equipo principal y módulo externo)



**Fluke Calibration. Precisión, rendimiento, confianza.™**

Electricidad	RF	Temperatura	Presión	Caudal	Software
--------------	----	-------------	---------	--------	----------

**Fluke Calibration**  
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

**Fluke Europe B.V.**  
PO Box 1186, 5602 BD  
Eindhoven, Países Bajos

**Para más información, llame a:**  
En los EE. UU. (877) 355-3225 o  
Fax (425) 446-5116  
En Europa/Medio Oriente/África +31 (0)  
40 2675 200 o Fax +31 (0) 40 2675 222  
En Canadá (800)-36-FLUKE o  
Fax (905) 890-6866

Desde otros países +1 (425) 446-5500 o  
Fax +1 (425) 446-5116  
Página web: <http://www.flukecal.com>

©2013 Fluke Calibration.  
Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.  
Impreso en los EE. UU. 11/2013 6000790B\_LAES  
Pub-ID 12118-spa

No se permite modificar este documento sin el permiso por escrito de Fluke Calibration.