➤ Distribuidor líder mundial de equipos de enseñanza de ingeniería

D103 Hilton Sistema de registro de datos



El sistema de registro de datos Hilton (siglas en inglés HDL) es un software preconfigurado, basado en un menú, que se suministra con la correspondiente actualización de hardware y que permite realizar todos los experimentos recomendados con los transductores e instrumentos electrónicos de la unidad base con la ayuda de la adquisición de datos informatizada, el almacenamiento de datos y la presentación.

Esto aumenta el interés de los estudiantes y acelera la comprensión de los principios que se están demostrando.

A los estudiantes se les presentan los datos en bruto para su posterior cálculo manual o, alternativamente, los datos pueden ser transferidos a la mayoría de las hojas de cálculo para el cálculo computarizado y la presentación gráfica.

Los datos pueden ser almacenados y/o visualizados en cualquier momento usando el software suministrado. Alternativamente, los datos pueden ser transferidos a cualquier hoja de cálculo compatible junto con una marca de fecha y hora individual en cada lectura para un análisis más complejo.

Tenga en cuenta: que los diferentes equipos experimentales utilizan diferentes configuraciones de registro de datos y archivos de configuración específicos para ese conjunto de experimentos y se recomienda especialmente consultar el manual de configuración antes de realizar cualquier experimento.

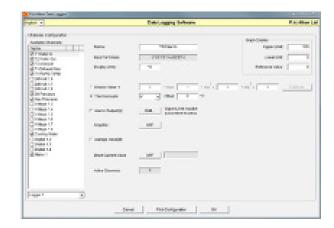
Competencias de aprendizaje

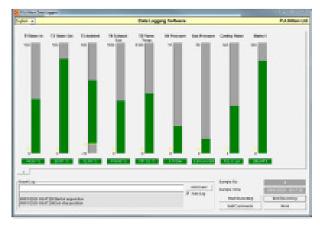
La adquisición de datos permitirá a los estudiantes recopilar y registrar información de forma rápida y precisa para su posterior revisión y análisis utilizando hojas de cálculo patentadas, etc.

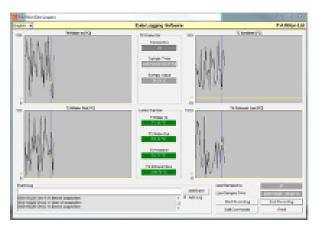
- Comprobada interfaz de 21 canales con 8 termopares (tipo T y K de serie) / entradas de tensión diferencial (±100 mv DC).
- Ocho entradas de tensión directa de un solo extremo (±8 v)
- Cuatro entradas lógicas o de frecuencia
- Una entrada de tensión de red.
- A bordo 12 v DC, ±5 V DC y donde sea necesario una fuente de alimentación opcional de ±15 v DC para la mayoría de los transductores disponibles en el mercado.



Representación gráfica de la muestra (puede diferir de una unidad a otra)









Configuración experimental de cada conjunto

A660/415/AC A660/415/C/AC A660/220/AC A660/220/C/AC	C492/230/A/CC C492/230/B/CC C492/230/A/B/CC C492/115/A/CC C492/115/B/CC C492/115/A/B/CC	F300/115/FC F300/230/FC	F860/115/FC F860/230/FC	F865/220/FC F865/415/FC	H050/115/HC H050/230/HC H050A/000/HC
Entrada del ventilador seca °C	agua de entrada °C	Entrada de aire °C	Aire del compresor en °C	Entrada de aire °C	Temp. °C
Entrada del ventilador húmeda °C	Salida de agua °C	Salida de aire °C	Salida de aire del compresor en °C	Salida de aire °C	Presión de la cámara
Seco precalentado °C	Ambiente °C	Par de torsión	Ambiente °C	Aire en Hp °C	Altura del aceite
Seco precalentado °C	Gas de escape °C	Caudal de aire	Fuerza motriz	Aire Hp fuera °C	
Enfriamiento seco °C	Llama °C	Presión de entrada	Succión Px	Entrada de agua °C	
Enfriamiento húmedo °C	Presión del aceite	Velocidad de la turbina	Placa de orificio	Salida de agua °C	
Recalentar el secado °C	Presión del gas	Tensión de suministro	Amperios del compresor	Descarga Px	
Recalentar la humedad °C	Flujo de agua de refrigeración		RPM del compresor	Alto Px	
Retorno Seco °C	Tensión de suministro		Descarga Px	Presión diferencial Px	
Retorno húmedo °C			Tensión de suministro	Voltios de motor	
Fresco seco °C				Amperios de motor	
Fresco húmedo °C				RPM del compresor	
Evaporar fuera de °C				Flujo de agua	
Cond entrada °C				Tensión de suministro	
Cond salida °C					
Amperios del compresor					
1er recalentamiento 1kW					
2º recalentamiento 1kW					
1er precalentamiento 1kW					
2º precalentamiento 1kW					
Evaporador PX					
Condensador en Px					



H102/115/HC H102/230/HC	H102E/HC	H102G/HC	H102K/HC	H112/115/HC H112/230/HC	H112E/HC	H112M/115/H0 H112M/230/H0
Salida de agua caliente °C	Salida de agua caliente °C	Salida de agua caliente °C	Temperatura del líquido °C	Módulo de temperatura ℃	Módulo de temperatura °C	Vapor °C
Retorno de agua caliente °C	Módulo de temperatura °C	Retorno de agua caliente °C	Superficie °C	Módulo de temperatura °C	Módulo de temperatura °C	Aceleración °C
Salida de agua fría °C	Módulo de temperatura °C	Salida de agua fría °C	Entrada de agua °C	Módulo de temperatura ℃	Módulo de temperatura °C	Presión del vapor
Retorno de agua fría °C	Módulo de temperatura °C	Retorno de agua fría °C	Salida de agua °C	Módulo de temperatura ℃	Módulo de temperatura °C	
Flujo de agua fría	Módulo de temperatura °C	Intermedio °C	Presión de la cámara	Módulo de temperatura ℃	Módulo de temperatura °C	
Flujo de agua caliente	Módulo de temperatura °C	Intermedio °C	Flujo de agua fría	Módulo de temperatura ℃	Módulo de temperatura °C	
Tensión de suministro	Módulo de temperatura °C	Intermedio °C	Tensión de suministro	Módulo de temperatura ℃	Módulo de temperatura °C	
Módulo de temperatura °C	Módulo de temperatura °C	Intermedio °C		Módulo de temperatura ℃	Módulo de temperatura °C	
Módulo de temperatura °C	Módulo de temperatura °C	Flujo de agua fría		Módulo de temperatura ℃	Ambiente °C	
Módulo de temperatura °C	Módulo de temperatura °C	Flujo de agua caliente		Módulo de temperatura °C	Voltios de entrada	
Módulo de temperatura °C	Módulo de temperatura °C	Intermedio °C		Módulo de temperatura ℃	Amperios de entrada	
Módulo de temperatura °C		Intermedio °C		Módulo de temperatura ℃	Tensión de suministro	
Módulo de temperatura °C		Intermedio °C		Velocidad del aire		
Módulo de temperatura °C		Intermedio °C		Voltios de entrada		
Módulo de temperatura °C		Tensión de suministro		Amperios de entrada		
Módulo de temperatura °C				Flujo de agua		
Módulo de temperatura °C				Tensión de suministro		
Módulo de temperatura °C				Radiómetro		
Módulo de temperatura °C				Luxómetro		

H112N/115/HC H112N/230/HC	H112R/115/HC H112R/230/HC	H112S/115/HC H112S/230/HC	H352/115/HC H352/230/HC	H656/115/HC H656/230/HC	H694/115/HC H694/230/HC
Placa caliente °C	Calentador °C	Superficie °C	Superficie del calentador °C	Superficie °C	Temperatura del calentador °C
Placa fría °C	Hundimiento de calor °C	Temperatura del líquido °C	Aire ambiental °C	Líquido °C	Temperatura de la cama °C
Agua de refrigeración °C	Par de torsión	Vapor °C	Pin 1 ℃	Vapor °C	Aire en °C
Medidor de flujo de calor	Voltios de entrada	Entrada de agua °C	Pin 2 ℃	Entrada de agua °C	Potencia de calentador
HFM de alto rango	Amperios de entrada	Salida de agua °C	Pin 3 ℃	Salida de agua °C	Presión de la cama mm/Wg
Tensión de suministro	RPM	Presión de la cámara	Fin 1 °C	Presión de la cámara	Flujo de aire L/min
	Tensión de suministro	Voltaje de entrada	Pin 2 ℃	Potencia del calentador	Tensión de suministro
		Amperios de entrada	Fin 3 °C	Flujo de agua	
		Flujo de agua	Voltios de entrada	Tensión de suministro	
		Potencia de calentador	Depresión		
			Flujo de agua caliente		
			Tensión de suministro		

H814/115/HC H814/230/HC	H893/115/HC H893/230/HC	H893E	H911/115/HC H911/230/HC	H953/115/HC H953/230/HC	H981/115/HC H981/230/HC
Bombilla húmeda °C	Aire seco dentro °C	Aire seco dentro °C	Saturación °C	Tubo en °C	Bajo mV
Bombilla seca °C	Aire húmedo dentro °C	Aire húmedo dentro °C	Superficie de caída °C	Tubo fuera °C	Platino °C
Tensión de suministro	Aire seco dentro °C	Aire seco dentro °C	Caída de la entrada de agua °C	Caliente dentro °C	Termistor °C
	Aire húmedo dentro °C	Aire húmedo dentro °C	Caída de la salida de agua °C	Caliente a medio_1 °C	Termopar °C
	Agua de entrada °C	Agua de entrada °C	Superficie de la película °C	Caliente a medio_2 °C	Alto mV
	Salida de agua °C	Salida de agua °C	Película de entrada de agua °C	Caliente fuera °C	
	Presión del aire	Agua intermedia °C	Película de salida de agua °C	Frío dentro y fuera °C	
	Carga del calentador	Aire seco intermedio °C	Presión de la cámara	Frío dentro y fuera °C	
	Flujo de agua	Aire húmedo intermedio °C	Película sobre el flujo de agua	Frío Medio_2 °C	
	Tensión de suministro	Agua intermedia °C	Caída del flujo de agua	Frío dentro y fuera °C	
		Aire seco intermedio °C	Tensión de suministro	Flujo de agua caliente	
		Aire húmedo intermedio °C		Flujo de agua fría	
		Agua intermedia °C		Tensión de suministro	
		Aire seco intermedio °C			
		Aire húmedo intermedio °C			
		Presión del aire			
		Carga del calentador			
		Flujo de agua			
		Tensión de suministro			



HB100K/000/T	R515/115/RC R515/230/RC	R560/115/RC R560/230/RC	R715/115/RC R715/230/RC	R833/115/RC R833/230/RC
Flujo de agua	Succión °C	Succión °C	Succión °C	Succión °C
	Descarga °C	Descarga °C	Descarga °C	Descarga °C
	R134a Líquido °C	R134a Líquido °C	R134a Líquido °C	Suministro de agua °C
	Evaporador °C	Condensador agua de entrada °C	Evaporador °C	Evaporador °C
	Agua de entrada °C	Condensador agua de salida °C	Agua de entrada °C	Condensador agua de entrada °C
	Salida de agua °C	Evaporador agua dentro °C	Salida de agua °C	Condensador agua de salida °C
	Presión del evaporador	Evaporador agua fuera °C	Dyno Carga N	Evaporador agua dentro °C
	Presión del condensador	Reservorio °C	Presión del evaporador	Evaporador agua fuera °C
	Vatímetro	Evaporador °C	Presión del condensador	Fuente terrestre °C
	Flujo de refrigerante	Presión del evaporador	Vatímetro	Presión del evaporador
	Flujo de agua G/seg.	Presión del condensador	Flujo de refrigerante	Presión del condensador
	Tensión de suministro:	Vatímetro	Amperios de motor	Vatímetro
		Flujo de refrigerante	Rpm del compresor	Flujo de refrigerante
		Flujo de agua del condensador	Flujo de agua	Evaporador de agua
		Flujo de agua del evaporador	Tensión de suministro:	Evaporador de aire
		Tensión de suministro		Flujo de agua del evaporador
				Flujo de agua del condensador
				Tensión de suministro

RE540/115/RC RE540/230/RC	RE551/115/RC RE551/230/RC	RE570/115/RC RE570/230/RC	S211/115/SC S211/230/SC S220/115/SC S220/230/SC S220/415/SC	816/115/C 816/230/C
Voltios de prueba del panel	Agua de la red °C	Velocidad antes de °C	Turbina °C	Módulo de temperatura °C
Amperios de prueba del panel	Entrada en el panel °C	Velocidad después de °C	Condensado °C	Módulo de temperatura °C
Panel °C	Panel de salida °C	Amperios del generador	Agua de refrigeración dentro °C	Módulo de temperatura °C
Corriente de carga	Ambiente °C	Amperios de carga/bateo	Agua de refrigeración fuera °C	Módulo de temperatura °C
Corriente de la batería	Solarimitador	Voltios del generador	Condensador °C	Módulo de temperatura °C
Panel de corriente	Flujo de sangrado	Amperios de carga/bateo	Alimentación de la caldera °C	Módulo de temperatura °C
Voltios de carga de la batería	Flujo caliente del panel	RPM de la turbina	Salida de vapor °C	Módulo de temperatura °C
Solarímetro	Tensión de suministro		Aceleración °C	Módulo de temperatura °C
			Presión de la caldera	Módulo de temperatura °C
			Presión del acelerador	Módulo de temperatura °C
			Presión de la turbina	Tensión de suministro
			Condensador	Generador de vatios
			Fuerza de frenado	Vatios de carga de evaporización
			Amperios de la caldera	
			RPM de la turbina	
			Flujo de agua de refrigeración	
			Tensión de suministro	

Información de pedido

Por favor, consulte el respectivo folleto técnico de cada unidad para ver los códigos y las especificaciones completas.

Especificaciones técnicas

PC IBM, o compatible 1GB RAM Windows XP, 8, 9, 10 Puerto USB

P. A. Hilton Ltd, Horsebridge Mill, Kings Somborne, Stockbridge, Hampshire, SO20 6PX Reino Unido.

www.pahilton.co.uk