

HygroLasser

Características Generales del Higrotermómetro con Infrarrojos, HygroLasser

El Higrotermómetro con Infrarrojos, HygroLasser VentDepot mide humedad relativa, con su sonda mide la temperatura del aire y con la función infrarroja proporciona las medidas de superficies.

La pantalla grande retroiluminada del Higrotermómetro con Infrarrojos, HygroLasser es fácil de leer incluye indicadores primario y secundario además de numerosos indicadores de estado.

La función infrarrojo del HygroLasser incluye un conveniente puntero láser.

El puntero laser del Higrotermómetro con Infrarrojos, HygroLasser tiene una distancia de 8:1 en relación al objetivo.

Su sensor remoto con 1 m de cable en espiral, proporciona lecturas para leer humedad y temperatura ambiente.

Aplicaciones del Higrotermómetro con Psicrómetro HygroLasser

El Higrotermómetros con Infrarrojos, HygroLasser es utilizado en aplicaciones meteorológicas, laboratorios agropecuarios, en específicas pruebas de ensayo son utilizados los Higrotermómetros HygroLasser, que permiten verificar no solo la humedad necesaria sino también la requerida para la optima Aptitud de los suelos en uso. También en medicina es indispensable el uso de Higrotermómetros en aplicaciones biomédicas o bien, como sensores de humedad en los laboratorios e incluso en la aplicación de humidificadores ambientales para los casos de congestiones bronquiales y asma. Es también utilizado para fisioterapias de rehabilitación para determinar el grado requerido de aplicación de calor y humedad según el caso prescrito.

Garantía del Higrotermómetro con Psicrómetro HygroLasser

El Higrotermómetro con Infrarrojos, HygroLasser tiene una Garantía de 1 año por escrito sujeto a Cláusulas VentDepot.



Características Técnicas Específicas del Higrotermómetro con Infrarrojos, HygroLasser

Clave	Clave Extech	Humedad %RH	Temperatura		Emisidad	Punto de Rocío °C	Bulbo húmedo °C	Distancia al Objetivo	Proporción de mezcla	Peso Kg	Dimensiones con empaque cm
			Infrarrojo °C	Aire °C							
MX-001	RH101	10 a 95	-50 a 500	-20 a 60	0.95	-	-	8:1	-	0.20	20x13x9

Especificaciones eléctricas (temperatura ambiente 23°C ± 5°C)

Función	Escala y Resolución	Precisión
Humedad	10.0 a 95.0% HR	± 3.5% HR
Temperatura del aire	-20 a 60°C ó -4 a 140°F	± 2.0°C ó ± 3.0°F
Temperatura IR	-50.0 a -20.0°C ó -58.0 a -4.0°F	± 5°C ó ± 9°F
	-20.0 a 93.3°C ó -4.0 a 199.9°F	± 2% de lectura o ± 2°C ó ± 4°F
	93 a 204°C ó 200 a 400°F	
	204 a 500°C ó 400 a 932°F	± 3% de lectura

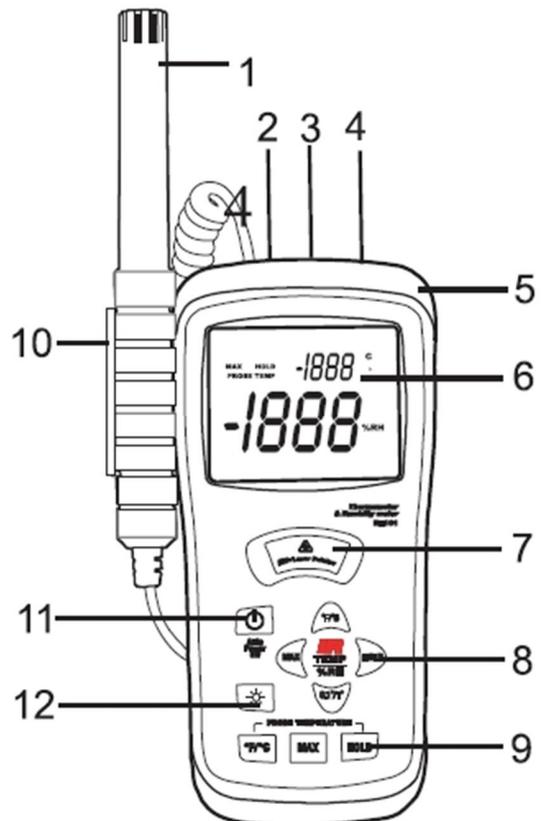
HygroLasser

Especificaciones Generales del Higrotermómetro con Infrarrojos, HygroLasser

Pantalla	LCD doble con retroiluminación e indicadores de estado.
Sensor tipo	Humedad: Sensor de precisión para capacitancia. Temperatura: Termistor (sonda) e infrarrojo.
Tiempo de respuesta	Temperatura IR: 0.5 segundos; Sonda temperatura y humedad relativa: 3 minutos.
Nota sobre precisión	La precisión está especificada para la siguiente escala de temperatura ambiental: 18 a 28°C ó 64 a 82°F
Tasa de muestreo	2.5 muestras por segundo.
Emisividad infrarroja	0.95 fija.
Campo de visión IR	D/S = Aprox. Relación 8:1 (D = distancia, S = punto)
Potencia láser	menos de 1mW
Respuesta al espectro	6 a 14 μ m longitud de onda.
Cond. de operación	0 a 50°C ó 32 a 122°F; < 80% HR sin condensación.
Cond. de almacén	-10 a 60°C ó 14 a 140°F); <80% HR sin condensación.
Fuente de energía	Batería 9V con apagado automático después de 10 minutos.

Descripción del medidor

1. Sonda para Humedad/Temperatura del aire
2. Enchufe para sonda
3. Puntero láser
4. Sensor IR
5. Funda de hule
6. Pantalla LCD
7. Botón para medir con termómetro IR
8. Botones para función de IR y humedad relativa (4)
9. Botones función temperatura del aire (3)
10. Soporte sonda
11. Botón ON/OFF
12. Botón retroiluminación de pantalla



Agregado para medidas con infrarrojo

Al tomar medidas IR el medidor automáticamente compensa cambios en la temperatura ambiente. Note que puede tomar hasta 30 minutos para ajustar cambios ambientales extremos.

Las medidas de baja temperatura seguidas por medidas de alta temperatura pueden requerir varios minutos para estabilizar como resultado del proceso de enfriamiento del sensor IR.

Si la superficie de un objeto es altamente reflejante, aplique cinta de enmascarar o pintura negro mate antes de medir.

El vapor, polvo, humo, etc., pueden obstruir las medidas.

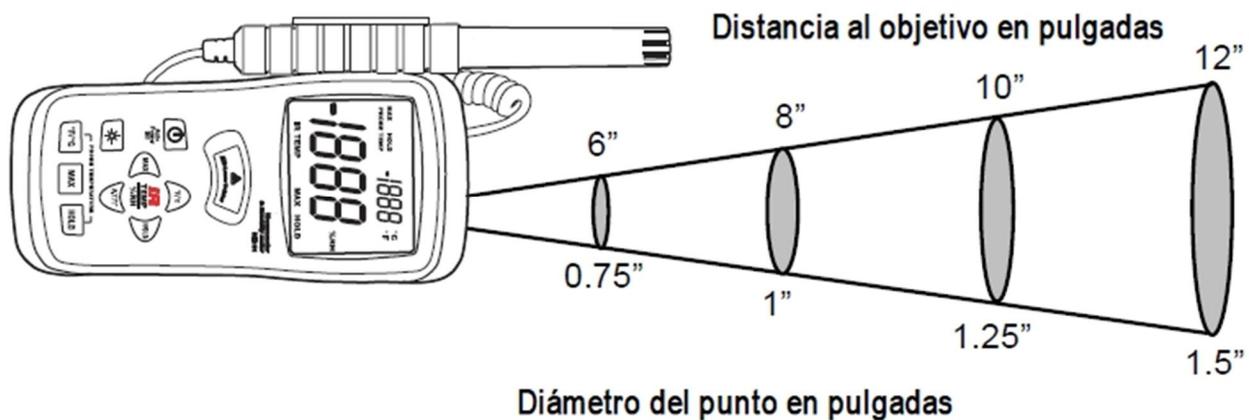
Para encontrar un punto caliente, dirija el medidor fuera del área de interés y luego barra en movimiento oscilatorio arriba y abajo hasta encontrar el punto caliente.

Teoría IR

Los termómetros IR miden la temperatura de superficie de un objeto. Las lentes del medidor detectan la energía emitida, reflejada y transmitida recolectada y enfocada en el detector del medidor. Los circuitos del medidor convierten esta información en lecturas de pantalla.

Campo de visión IR

Asegúrese de que el objetivo deseado sea de mayor tamaño que el punto mostrado en el siguiente diagrama. Al aumentar la distancia a un objeto, el tamaño del punto del área medida por el medidor se hace más grande. El campo de visión del medidor es 8:1, lo que significa que si el medidor está a 15 cm del objetivo, el diámetro del objeto bajo prueba debe ser cuando menos de 2.5 cm. En el diagrama de Campo de visión se muestran otras distancias.



Emisividad

La mayoría de los materiales orgánicos y pintados u oxidados tienen una emisividad de 0.95 (configuración fija en el modelo RH101). Se obtendrán lecturas imprecisas al medir superficies brillantes o pulidas. Para compensar, cubra la superficie a prueba con cinta o pintura negro mate. De tiempo a que la cinta alcance la misma temperatura del objeto subyacente luego mida la temperatura de la cinta o superficie pintada.