ICS AirCal - Especificaciones técnicas	
Rango de temperatura:	de 12 a 50 °C
Estímulo frío:	de 12 a 37 °C (ajuste recomendado: 24 °C)
Estímulo caliente:	de 37 a 50 °C (ajuste recomendado: 50 °C)
Lectura de temperatura:	Digital
Tiempo hasta temperatura:	< 60 segundos
Precisión de la temperatura:	+/- 0,4 °C
Rango de tiempo:	de 1 a 99 segundos (ajuste recomendado: 60 segundos)
Rango de caudal:	de 4 a 10 litros por minuto (ajuste recomendado: 8 litros por minuto)
Precisión de caudal:	+/- 0,4 litros por minuto
Suministro de aire:	Compresor de instalación interna
Función de control remoto:	Cuando se integra con sistemas Otometrics VNG/ENG
Indicación de tiempo de espera excedido:	Pitido sonoro generado internamente
Alimentación de entrada:	85 V CA - 265 V CA a 50 ó 60 Hz
Intensidad máxima:	1,6 A a 120 V CA, 0,8 A a 240 V CA
Seguridad:	Lectura de temperatura principal. Desconexión independiente por sobrecalentamiento.
Activación de duración del estímulo:	Interruptor de activación en el cabezal de suministro o conmutador de pedal.
Tamaño	
Ancho	34,3 cm (13,5 pulgadas)
Fondo	30,5 cm (12 pulgadas)
Alto	10,2 cm (4 pulgadas)
Peso	
7,9 kg (17,5 lbs.) (con depósito vacío)	
8,2 kg (18 lbs) (con el depósito lleno de agua)	
Entorno de funcionamiento	
Temperatura	de +15 °C a +35 °C (de 59 °F a +95 °F)
Humedad relativa	<90%, 35 °C sin condensación
Humedad relativa Presión del aire	<90%, 35 °C sin condensación de 600 hPa a 1.060 hPa
	de 600 hPa a 1.060 hPa
Presión del aire	de 600 hPa a 1.060 hPa
Presión del aire El funcionamiento en temperaturas por debajo de -20 °C (-4 °F) o superiores a +60	de 600 hPa a 1.060 hPa
Presión del aire El funcionamiento en temperaturas por debajo de -20 °C (-4 °F) o superiores a +60 Almacenamiento y manipulación	de 600 hPa a 1.060 hPa 0°C (140°F) podría ocasionar daños permanentes.
Presión del aire El funcionamiento en temperaturas por debajo de -20 °C (-4 °F) o superiores a +60 Almacenamiento y manipulación Temperatura	de 600 hPa a 1.060 hPa 0 °C (140 °F) podría ocasionar daños permanentes. de -25 °C a +60 °C (de -4 °F a +140 °F)

No se requiere la calibración de este sistema. Deben seguirse en todo momento las normativas y regulaciones del gobierno local, si son de aplicación. No obstante, si el sistema no funciona según lo previsto, puede ser necesaria una recalibración.

Cumple con EN 60601-1, UL2601-1, CAN/CSAC22.2 Seguridad NO 601.1-90, clase I, tipo BF, IPXO

*) Barin, K. (2008). Background and Technique of Caloric Testing. In Balance Function Assessment and Management. 1st ed. San Diego: Plural Publishing:197-228 • Barin, K. (2008). Interpretation and Usefulness of Caloric Testing. In Balance Function Assessment and Management. 1st ed. San Diego: Plural Publishing: 229-252. • British Society of Audiology (1999) Recommended Procedure: Caloric Testing. British Journal of Audiology 33: 179-184. Ford, CR & Stockwell, CW (1978) Reliabilities of air and water caloric responses. Archives of Otolaryngology 104: 380-382. • Zapala, D & Shaughnessy K Water vs. Air - Are they equivalent caloric stimuli? - Mayo Clinic Jacksonville, FL • Zapala, DA; Olsholt KF & Lundy LB (2008) The comparison of water and air caloric responses and their ability to distinguish between patients with normal and impaired ears. Ear & Hearing 29(4): 585-600.

Vea las guías en vídeo del Dr. Kamran Barin sobre pruebas calóricas

Comparison of Water and Air **Caloric Stimulation**

otometrics.com/caloricguides

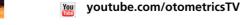
Inscríbase en el curso de VNG/ ENG del Dr. Kamran Barin





de tiempo prolongado sin utilizarlo, debe vaciarse el depósito.







OPTOMIC ESPAÑA

C/ Madroño, 4 28770 Polígono Industrial La Mina • Colmenar Viejo, Madrid • España 91 803 57 14 • 902 22 11 77 comercial@optomic.com • www.optomic.com



Excelente visibilidad...

...irrigación eficiente



Irrigador calórico de aire





ICS AirCal

Precisión en el diagnóstico y eficacia en las pruebas de equilibrio



La irrigación con el ICS AirCal proporciona una opción moderna para la irrigación calórica estándar. Combina la comodidad y el confort del aire para el paciente con la precisión de la irrigación con agua, lo que permite realizar pruebas calóricas con confianza. Al no tener que usar agua, todo el proceso de irrigación es más fácil para el médico y más agradable para el paciente.

Estímulos precisos sin aqua

Las investigaciones han demostrado que usar temperaturas del aire ajustadas en 24 °C y 50 °C crea una respuesta comparable a la de la irrigación con agua*. ICS AirCal calienta y enfría en un rango de temperaturas de 12 °C a 50 °C. Para mayor precisión, la temperatura se controla en la punta del tubo de suministro, lo que asegura la temperatura del aire que se transfiere al paciente. Gracias al cabezal de suministro superior, el examinador puede ver la membrana timpánica, lo que permite aplicar estímulos con mayor precisión. Este nuevo diseño reduce la curva de aprendizaje para los médicos que utilizan actualmente un irrigador de agua.

La prueba calórica forma el principal elemento en la batería de pruebas VNG/ENG con el requisito de que el estímulo aplicado a cada oído sea exactamente el mismo.

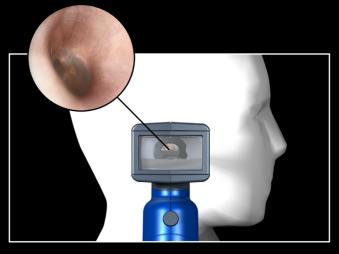
Pruebas eficientes y precisas

La intuitiva pantalla digital y los grandes botones incluidos permiten utilizar el equipo en la oscuridad con facilidad. La pantalla LED está orientada en ángulo y tiene números grandes y brillantes que pueden verse desde varias posiciones en la sala. Para un proceso de trabajo eficiente, ICS AirCal integra la función de irrigación con los sistemas VNG/ENG de Otometrics, lo que le permite permanecer junto al paciente mientras realiza la batería de pruebas calóricas con precisión.

Versátil, silencioso v portátil

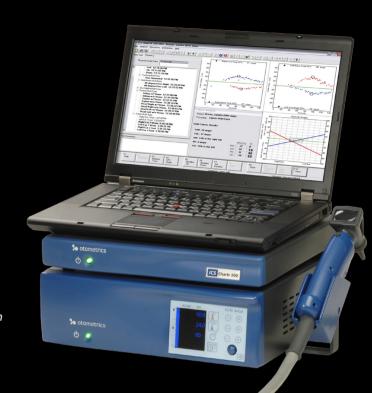
Puede ajustar la temperatura, el caudal de aire y el tiempo según las necesidades de su clínica. Además, puede ajustar la intensidad del sonido que le permite saber que se ha alcanzado el tiempo de estímulo. El ICS AirCal es silencioso, tiene unas dimensiones compactas y un peso reducido (18 lbs/8 kg) que permiten transportarlo fácilmente.

Vea la guía en vídeo del Dr. Kamran Barin comparando las pruebas calóricas con agua y con aire www.otometrics. com/caloricguides



Visibilidad superior

Dimensión reducida - ICS AirCal en funcionamento, junto con con la solución VNG/ENG de Otometrics



Cabezal de suministro superior

- Vista totalmente iluminada y sin obstrucciones de la membrana timpánica
- Le permite dirigir el flujo de aire directamente hacia la membrana timpánica para irrigaciones eficaces
- Espéculo desechable para irrigación y para una fácil visión de la membrana timpánica, lo que ahorra tiempo ya que no es necesario cambiar el espéculo
- Exclusivo diseño del cabezal que permite enfriar el aire sin que se acumule condensación

Control de temperatura - Enfría por debajo de la temperatura ambiental

- Calienta y enfría en un rango de temperaturas de 12 °C a 50 °C
- Permite crear la misma respuesta que con la irrigación de agua*
- Se estabiliza a la temperatura deseada en menos de 60 segundos después de la puesta en marcha

Intuitiva pantalla digital

- La pantalla es fácil de ver en la oscuridad y los grandes botones son fáciles de encontrar
- La pantalla puede verse desde muchos ángulos de visión, lo que le permite permanecer cerca del paciente
- El indicador del nivel del depósito de agua le indica cuándo es necesario rellenarlo

Manejo sencillo del ICS AirCal

- Comunicación directa con las soluciones VNG/ENG de Otometrics
- El protocolo seleccionado ajusta automáticamente la temperatura correcta (caliente o fría)
- Inicie el trazado VNG/ENG al mismo tiempo que el temporizador de cuenta atrás de la estimulación
- Inicie la grabación de vídeo o centre un trazado usando el conmutador de pedal o el botón de activación en el cabezal de suministro



