

# NEURTEK

i n s t r u m e n t s

## CÁMARAS PARA ENSAYOS DE CORROSIÓN

HUMEDAD · NIEBLA SALINA

Serie HC

Serie SC

HC500 / HC1000  
Humedad por Condensación

SC500 / SC1000  
Niebla Salina



Equipos y Soluciones para el Control de Calidad e I+D+i



# CÁMARAS PARA ENSAYOS DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD POR CONDENSACIÓN

## Serie HC

ISO 6270-1 \*  
 ISO 6270-2  
 DIN 50017 [KK, KFW y KTW]  
 VDA 621-421  
 ASTM D2247  
 BS 3900 Part F2,...

## HC500 / HC1000 Humedad por Condensación



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Temperatura precisa y controlada. La humedad interior se genera por la evaporación del agua situada en una cubeta de la base de la cámara. La evaporación continua provoca la saturación del aire del interior de la cámara.
  - Las muestras a ensayar, a una temperatura inferior a la del punto de rocío del aire saturado, desarrollan gotas de condensación sobre su superficie.
  - Gracias a un diseño cuidado, se genera un entorno de saturación de humedad homogénea en toda la cámara y sin necesidad de un ventilador.
  - La cubeta cuenta con rellenado automático, sensor de nivel y sonda de temperatura. Un termostato de seguridad evita que la resistencia funcione si la cubeta está vacía.
  - Se pueden programar una sola temperatura fija o un ciclo automático con tiempos definidos.
  - Construcción de plástico robusto reforzado con fibra de vidrio (FRP), un material duradero, resistente a los golpes y con buenas propiedades químicas, y resistente a la corrosión para una larga vida en servicio.
  - Cubierta abovedada y transparente que proporciona una excelente visibilidad en 360°; se sostiene por sí sola cuando está abierta.
- \* Añadiendo la cubierta ASC-ACC48 (sólo para modelo HC500) es posible realizar también ensayos según ISO 6270-1.



Fáciles de instalar, montadas sobre ruedas y con todas las acometidas centralizadas.



Sencillas de utilizar, pantalla con interfaz táctil muy intuitiva.



Confiables: Diseño sencillo respaldado por 40 años de experiencia en fabricación.

# CÁMARAS DE CORROSIÓN POR NIEBLA SALINA

## Serie SC

ISO 9227  
ASTM B117  
ASTM G85-A5  
DIN 50021  
JIS Z 2371,...

## SC500 / SC1000 Niebla Salina



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Diseñado específicamente para ensayos de niebla salina de larga duración (más de 240 horas) gracias a la incorporación de una bomba peristáltica con un regulador de velocidad. La bomba peristáltica asegura un flujo constante de salmuera a la boquilla de atomización.
- Boquilla de atomización por efecto Venturi, fabricada en PMMA y con filtro de salmuera incorporado para evitar el bloqueo del atomizador. Combinado con el regulador de presión y el control de la bomba peristáltica, permite obtener una niebla salina estable.
- Calentamiento de la cámara por medio de mantas calefactoras en las paredes de la cuba, obteniendo una distribución uniforme del calor dentro de la cámara.
- Humidificador del aire comprimido seco que genera la niebla. Incorpora sensores de nivel del agua en el interior y termostato de seguridad.
- Se incluye un depósito de salmuera exterior de 90 litros, más fácil de llenar y limpiar que un tanque integral.
- La cámara pueden funcionar con la base inferior llena de agua (mayor estabilidad de temperatura o seca).
- Opcionalmente se puede incorporar una manta para aislar térmicamente la cubierta y ofreciendo una mayor eficiencia térmica en todos los tipos de ensayos.
- \* Para realizar los ensayos de Prohesión según ASTM G85-A5 (añadir la opción ASC-ACC53/1 (para ASC-SC500) y ASC-ACC53/2 (para ASC-SC1000)).



Fáciles de instalar, montadas sobre ruedas y con todas las acometidas centralizadas.



Sencillas de utilizar, pantalla con interfaz táctil muy intuitiva.



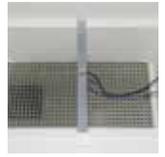
Confiables: Diseño sencillo respaldado por 40 años de experiencia en fabricación.



## ACCESORIOS

### Accesorios opcionales para todas las cámaras

Base de carga interna	ASC-ACC15/8 (500 L) ASC-ACC15/9 (1000 L)	Plataforma de carga horizontal extraíble, cubriendo la base interna de la cámara. Permite acomodar muestras de ensayo grandes y/o pesadas en el interior de la cámara.
Portamuestras para placas adicionales	ASC-ACC16/7 (500 L) ASC-ACC16/8 (1000 L)	Portamuestras ranurados adicionales.
Portamuestras soporte adicionales	ASC-ACC17/6 (500 L) ASC-ACC17/7 (1000 L)	Portamuestras adicionales. Para colgar muestras o como soporte para colocar muestras sobre ellas.
Portamuestras soporte-gancho adicionales	ASC-ACC18/4 (500 L) ASC-ACC18/5 (1000 L)	Portamuestras con soportes-gancho adicionales.
Transformador eléctrico a 110V Monofasico	ASC-ACC33	Modifica la cámara para trabajar con acometida eléctrica a 110V Monofásica.
Elevación de la cámara	ASC-ACC56	Kit de soportes para incrementar la altura de la cámara (en casos donde el desagüe no está a suficiente altura).
Kit de instalación	Para cámaras SC, ASC-ACC22 Para cámaras HC, ASC-ACC23	El Kit consta de los siguientes elementos: Sifón para conectar la salida del drenaje y la instalación de drenaje local, tubería de 3m de drenaje y una selección de acopladores y manguera de aire comprimido de 3m con abrazaderas.



Base de carga interna



Portamuestras para placas adicionales



Portamuestras soporte adicionales



Portamuestras soporte-gancho adicionales



Transformador eléctrico a 110V Monofasico



Elevación de la cámara



Kit de instalación

### Accesorios opcionales para modelo de cámara niebla salina SC

Kit medición de pluviometría	O501506	Embutido de 80 cm <sup>2</sup> y probeta graduadas de 0-50 ml, para control de tasa de pluviometría de la niebla salina.
Refractómetro digital para concentración de salinidad	HI-96821	Refractómetro de Salinidad para dar una lectura directa del porcentaje de cloruro de sodio en agua (con una sola gota de solución salina), en el rango de 0 a 28%.
Manta aislante de techo	ASC-ACC45/1 ASC-ACC45/2	Manta aislante no transparente para el techo de la cámara. Mejora la eficiencia térmica para el funcionamiento, aumenta la temperatura máxima de gabinete y rango de secuencias de aspersión de sal.
Multiparamétrico pH/CE	HI-HS98199-2	Se suministra con la sonda digital pH HI-829113 y la CE HI-763093, sobres de solución de calibración, software para PC, cable micro USB, baterías, certificado de calidad y manual de instrucciones en un maletín resistente.
Depósito adicional de solución salina	ASC-ACC55	Un depósito adicional al suministrado originalmente de 90 Litros [23 Galones E.E.U.U.].
Depósito de reserva de salmuera	ASC-ACC02 * ver nota	Depósito de salmuera traslúcido con escala graduada con tapa y montada sobre ruedas. Modelos: * ASC-ACC02/1, 80 Ltr / 21 US gal * ASC-ACC02/2, 115 Ltr / 30 US gal * ASC-ACC02/3, 160 Ltr / 42 US gal
Compresor de aire	ASC-ACC04/1	Compresor de aire que proporciona un flujo continuo de aire comprimido libre de aceite.
Desmineralizador	DAF-FEA50 DAF-FE300	Proporciona agua de alta pureza para rellenar el humidificador de aire de la cámara, el sistema de generación de humedad y producir la salmuera.
Agitador de salmuera	WE-64864210 WE-64864211	Depósito externo de 200 ó 500 litros para la preparación y agitación de la salmuera.



Kit pluviometría



Refractómetro



Manta aislante



Multiparamétrico pH/CE



Depósito Reserva Salmuera



Depósito Solución Salina



Desmineralizador



Agitación de Salmuera

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

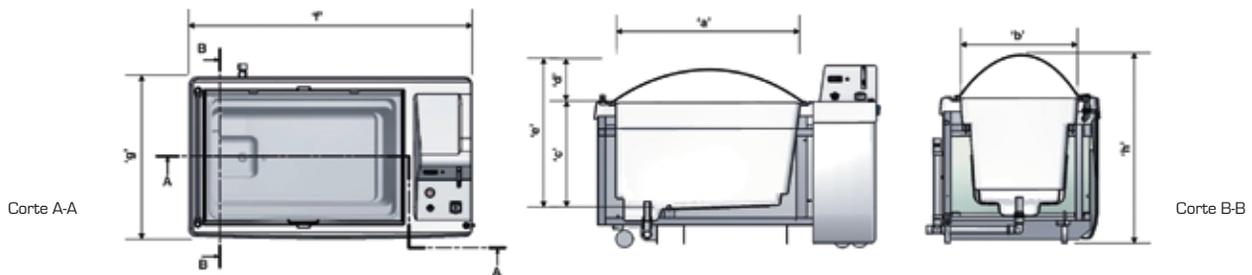
Detalles del Producto		HC500	HC1000	SC500	SC1000
Volumen de la Cámara	Litros (pies cúbicos)	500 (17.6)	1000 (35.3)	500 (17.6)	1000 (35.3)
Dimensiones internas del espacio de trabajo	ancho 'a' mm (pulgadas)	1076 (42.4)	1553 (61.1)	1076 (42.4)	1553 (61.1)
	profundidad 'b' mm	683 (26.9)	863 (33.0)	683 (26.9)	863 (33.0)
	altura cámara 'c' mm	616 (24.3)	620 (24.4)	616 (24.3)	620 (24.4)
	altura techo 'd' mm	250 (9.9)	304 (11.0)	250 (9.9)	304 (11.0)
	altura total 'e' mm	866 (34.2)	970 (38.2)	866 (34.2)	970 (38.2)
Dimensiones externas de la cámara	ancho 'f' mm (pulgadas)	1650 (65.0)	2127 (83.7)	1650 (65.0)	2127 (83.7)
	profundidad 'g' mm	934 (36.8)	1127 (44.4)	934 (36.8)	1127 (44.4)
	alto 'h' mm	1102 (43.4)	1159 (45.6)	1102 (43.4)	1159 (45.6)
Peso Cámara	kg (lbs)	125 (276)	190 (419)	125 (276)	190 (419)
Capacidad de Carga cámara	kg (lbs)	80 (176)	150 (330)	80 (176)	150 (330)
Color de cámara		Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
Capacidad depósito salino	Litros (US gal)	n/a	n/a	90 (23)	90 (23)
Voltaje#	Volts (50/60 Hz, 1 ph)	220-240	220-240	220-240	220-240
Max corriente	Amps	6	9	6	9
Portamuestras incluidos	por cámara	5	7	5	7
Ranuras*	por portamuestra	30	38	30/24	38/32
Max número de placas de ensayo**	por cámara	150	266	174	298
Temperatura Humidificador	°C (°F)	n/a	n/a	Ajustable desde ambiente a +63°C (+145°F)	
Temperatura Cámara					
- sin techo de aislamiento	°C (°F)	Ajustable de ambiente a +55°C (+131°F)		Ajustable desde ambiente a +35°C (+95°F)	
- con techo de aislamiento	°C (°F)	n/a		Ajustable desde ambiente a +50°C (+122°F)	
Nivel Precipitación Niebla Salina					
- sin techo de aislamiento	ml por hora por 80cm <sup>2</sup>	n/a	n/a	Ajustable desde 1.0 a 1.5	
- con techo de aislamiento	ml por hora por 80cm <sup>2</sup>	n/a	n/a	Ajustable desde 1.0 a 2.5	

# Otros voltajes bajo solicitud.

\* Los portamuestras estándar para ensayo de placas rectangulares se fabrican con ranuras de 3 mm (1/8 de pulgada) y ángulos de 15 grados desde la vertical.

En la cámara de niebla salina SC un portamuestras aloja el atomizador y como consecuencia tiene 6 ranuras menos disponibles para su uso.

\*\* Para el cálculo del número máximo de placas rectangulares que pueden ser colocadas en la cámara se asume que todos los portamuestras están completamente llenos de placas de dimensiones nominales: 100mm (4 pulgadas) de ancho por 150mm (6 pulgadas) de alto.



## REQUERIMIENTOS DE INSTALACIÓN:

Desarrolladas pensando en la facilidad de instalación, las cámaras HC y SC integran unos soportes para desplazarlas con carretilla elevadora. Además, todas las cámaras incorporan ruedas con freno para una maniobra más sencilla.

- Electricidad: 220-240 V Monofásica, consumo 6-9 Amp
- Agua: Destilada o desionizada. Presión: 0.5 – 5 bar . Conector macho incorporado de 12.5 mm de diam.
- Aire comprimido seco y limpio –Grado 2, 3 Micras- y libre de aceite (para las cámaras de niebla salina SC). Presión: 4 a 6 bar. Conector macho incorporado de 12.5 mm de diam. Consumo esperado: 102 litros/min standard
- Salida de gases y líquidos: Una conexión a una tubería a Patm (para los gases salinos en las cámaras de niebla salina SC) y un desagüe (aguas residuales). Salida de Diam. 40 mm.

## SOPORTE TÉCNICO:

NEURTEK tiene una larga experiencia en este tipo de equipos y personal técnico altamente cualificado y experimentado. Donde quiera que se encuentre, podemos ayudar a mantener la cámara NEURTEK en excelentes condiciones de funcionamiento.

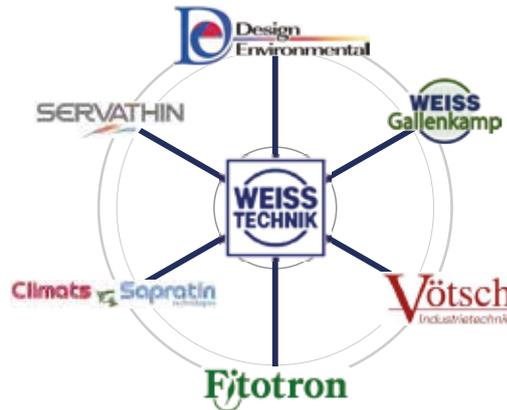


“Asegure la calidad de sus ensayos combinando la precisión y fiabilidad de Cámaras Climáticas y de Corrosión con nuestro Servicio Técnico Oficial”

## SERVICIOS MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN IN-SITU

**ENAC**  
CALIBRACIÓN  
N° 117/LC10.084

En Óptica: Color, Brillo e Iluminación  
Temperatura y Humedad



### Servicio Técnico Propio con Experiencia

NEURTEK lleva **más de 35 años** en el mercado del control de calidad y ensayos, apostando por las mejores marcas y cuidando a nuestros clientes con un **Servicio Técnico Propio** formado y especializado para ofrecer una **atención personalizada y eficaz**.



### Mantenimiento y Calibración ISO 17025 in-situ

Ofrecemos un servicio de **Mantenimiento y Calibración personalizado** de todas las Cámaras Climáticas y de Corrosión, con posibilidad de ajuste para una precisión óptima. **Certificación de estanqueidad** según reglamento UE 517 / 2014.

### Calidad y Cercanía – Asistencia en 48 horas

Nuestra **Presencia en toda la Península** nos posibilita ofrecer un **Servicio de Calidad y Cercanía, con Asistencia en 48h.**



**NEURTEK**  
i n s t r u m e n t s

Eibar | Madrid | Barcelona | Sevilla | Vigo | Oporto  
Otros países: Marruecos | Turquía | Rusia | Polonia | América del Sur

T. 943 82 00 82  
info@neurtek.es  
[www.neurtek.com](http://www.neurtek.com)