



Q-FOG Ensayos de Corrosion Cíclica

Resumen de Q-FOG

Las cámaras de corrosión cíclica de Q-Lab pueden realizar ensayos de niebla salina tradicional (Prohesion) y la mayoría de las pruebas cíclicas automotrices. Las cámaras Q-FOG están disponibles en dos medidas para cumplir con un amplio rango de requisitos de ensayos.

Características

Las cámaras Q-FOG están construidas en fibra de vidrio reforzada y no tienen una estructura de acero pasible de corroerse. Cuenta con un control preciso del volumen de la niebla salina por medio del uso de una bomba peristáltica de velocidad variable. Con capacidades de control de humedad y lluvia ("shower"), ambas disponibles como opcionales. Una notable y simple interfaz de usuario permite la fácil programación y su operación. El controlador de la Q-FOG incluye autodiagnóstico completo, mensajes de alerta, recordatorios de servicio de rutina y apagado de seguridad. Se requiere agua purificada para su operación apropiada.

	SSP	CCT	CRH
Dos tamaños de modelos disponibles (600 y 1100 litros)	●	●	●
Deposito interno de 120 litros de solución salina	●	●	●
Calentadores de cámara interna para ciclos de temperatura rápida	●	●	●
Niebla salina (neblina de pulverización)	●	●	●
Secado (temperatura controlada con presión de aire)	●	●	●
Inactivo ("Dwell") (temperatura controlada sin presión de aire)	●	●	—
Ventana de monitoreo y luz de visualización interna	—	●	●
95-100% Humedad relativa	—	●	●
Control variable de humedad relativa mediante aire pre-acondicionado	—	—	●
Lluvia ("Shower") con boquillas de aspersión de autolimpieza	—	—	○

● Funciones estándar ○ Funciones opcionales

Modelo SSP para Ensayos de Prohesion o Niebla Salina Convencional

Numerosos ensayos de corrosión acelerada se pueden realizar en una cabina de corrosión Q-FOG incluyendo Prohesion, ASTM B117, BS 3900 F4 y F9, DIN 50.021 y ISO 9227. La prueba de Prohesion utiliza ciclos veloces, cambios de temperaturas rápido, un ciclo de secado de baja humedad, y una solución corrosiva diferente para proporcionar una prueba más realista. La mayoría de estas pruebas se realizan según especificaciones particulares como ASTM B117 (niebla salina) y BS 3900 F4. Estos ensayos son ampliamente utilizados para las pruebas de corrosión relativa. Éstas por lo general se realizan a una temperatura elevada y no incorporan un ciclo de secado. Requieren aire calentado y humidificado para el aspersor ("Spray").

Modelo CCT para la Investigación de Corrosión y ensayos cíclicos automotrices

La Q-FOG modelo CCT tiene todas las ventajas del modelo SSP, pero añade la flexibilidad de incluir una Función de Humedad de 95 a 100%. Los métodos de ensayo de corrosión automotriz, hoy en día, requieren exponer las muestras a un ciclo repetitivo de niebla salina, alta humedad, secado de baja humedad y las condiciones del ambiente. Las unidades modelo CCT vienen equipadas con una ventana de visión en el lado de la tapa y una luz interna que permite un fácil monitoreo de las muestras.

Modelo CRH para la Investigación de Ensayos Cíclicos Automotrices con un Control de Humedad Relativa Variable

La Q-FOG modelo CRH cuenta con todas las ventajas del modelo CCT, pero añade un completo control de humedad relativa variable través del uso innovador de aire preacondicionado. Adicionalmente, este modelo incluye una función opcional de lluvia ("Shower") programable. El modelo es compatible con la mayoría de los estándares de pruebas de corrosión automotrices, como: GMW 14872, SAE J2334 y otros de Ford, ISO, VW, Volvo, Chrysler, Renault, etc.



Especificaciones de funcionamiento de la cabina de ensayo Q-FOG:

Modelos	SSP600 & CCT600	CRH600	SSP1100 & CCT1100	CRH1100
Tamaño de la Cámara Volumen (excluyendo la tapa) Volumen (incluyendo la tapa) Depósito de solución salina incorporado	511 litros (18.0 ft ³) 640 litros (22.6 ft ³) 120 litros (31.6 gal)		857 litros (30.2 ft ³) 1103 litros (38.9 ft ³) 120 litros (31.6 gal)	
Rango de Temperatura de la Cámara¹ Niebla o Inactividad ("Dwell") ² Secado ² Humedad ² Lluvia ("Shower")	20-60°C 20-70°C 25-60°C -	20-60°C 20-70°C 20-60°C 20-50°C	20-60°C 20-70°C 25-60°C -	20-60°C 20-70°C 20-60°C 20-50°C
Capacidad de paneles de ensayo 100 x 300 mm (4 x 12 in) 75 x 150 mm (3 x 6 in)	128 (8 soportes de paneles x 16 ranuras c/u) 160 (10 soportes de paneles x 16 ranuras c/u)		200 (10 soportes de paneles x 20 ranuras c/u) 240 (12 soportes de paneles x 20 ranuras c/u)	
Peso de muestras (límites) Cada rack de paneles Cada rodillo para ganchos Total de la Cámara (distribuido)	113 kg (250 lbs.) max 45 kg (100 lbs.) max 544 kg (1200 lbs.) max		113 kg (250 lbs.) max 45 kg (100 lbs.) max 544 kg (1200 lbs.) max	
Entrada de Agua Pura y Presión	<8 ppm total sólidos disueltos, >50 kOhm-cm @ 0.2-3.8 bar (3-56 psi)			
Consumo de Agua³	2 litros/hr max	5 litros/hr max	2 litros/hr max	5 litros/hr max
Drenaje	Tubo de 32 mm (1-1/4 in)			
Ventoeo de Aire	102 mm (4 in) diámetro interno mínimo (Ver en el Manual Técnico información importante)			
Aire Comprimido	1.7 lps (3.5 cfm) max 3-8 bar (40-120 psi)	1.7 lps (3.5 cfm) max 4-10 bar (60-150 psi)	1.7 lps (3.5 cfm) max 3-8 bar (40-120 psi)	1.7 lps (3.5 cfm) max 4-10 bar (60-150 psi)
Dimensiones Internas de la Cámara a x p x h (excluyendo la tapa) a x p x h (incluyendo la tapa)	109 x 66 x 46 cm (43 x 26 x 18 in) 109 x 66 x 72 cm (43 x 26 x 29 in)		146 x 82 x 46 cm (57 x 32 x 18 in) 146 x 82 x 78 cm (57 x 32 x 31 in)	
Dimensiones Externas⁴ a x p x h (con la tapa cerrada)	188 x 102 x 122 cm (74 x 40 x 48 in)	275 x 102 x 122 cm (108 x 40 x 48 in)	225 x 119 x 127 cm (88 x 47 x 50 in)	311 x 119 x 127 cm (122 x 47 x 50 in)
Peso (vacía)	224 kg (494 lbs.)	333 kg (734 lbs.)	269 kg (594 lbs.)	378 kg (834 lbs.)
Requerimientos Eléctricos	208V ± 10%, 1-Φ, 50/60 Hz, 14A 230V ± 10%, 1-Φ, 50/60 Hz, 13A	208V ± 10%, 1-Φ, 50/60 Hz, 32A 230V ± 10%, 1-Φ, 50/60 Hz, 32A	208V ± 10%, 1-Φ, 50/60 Hz, 20A 230V ± 10%, 1-Φ, 50/60 Hz, 18A	208V ± 10%, 1-Φ, 50/60 Hz, 38A 230V ± 10%, 1-Φ, 50/60 Hz, 38A

1. Temperaturas en base a las condiciones ambientales del laboratorio 20C. Otras condiciones de laboratorio pueden resultar en diferentes límites.
2. En el modelo CRH, la función de RH totalmente ajustable reemplaza las funciones de inactividad ("Dwell"), humedad y secado. El modelo SSP no dispone de control de humedad; CCT cuenta con control de humedad de 95 a 100%. Consulte el manual técnico para obtener más información detallada, incluyendo el rendimiento de la RH frente a condiciones de laboratorio.
3. Los valores máximos de consumo son durante la función Humedad/RH en los modelos CRH y CCT; el consumo será mucho más bajo. Adicionalmente, el sistema de agua DI debe dimensionarse para satisfacer la demanda durante la corta duración de recarga de la torre de burbujas a 0.4 litros/min.
4. Ancho calculado con CRH aire pre-acondicionado situado en el lado derecho del probador CRH. El aire pre acondicionado puede estar alternativa-mente posicionado detrás del probador CRH. Las dimensiones del aire pre-acondicionado son (ancho x profundo x alto) 82 x 93 x 101 cm (32 x 37 x 39 pulgadas).

Garantía

Las Cabinas de Ensayo Q-FOG, de Corrosión Cíclica están garantizadas contra defectos de fabricación o materiales por un año. La responsabilidad se limita a sustituir o reparar cualquier parte o partes que presenten defectos de material o mano de obra y se devuelve a nuestra fábrica, gastos de envío pagados por adelantado. La responsabilidad en todo caso se limita al precio pagado por compra. Daños debido a accidente o abuso no están cubiertos. Costos laborales y de viaje no están cubiertos. Q-LAB Corporation no ofrece otras garantías implícitas de comerciabilidad o aptitud para un propósito en particular, excepto que se disponga expresamente por escrito de parte de la Q-LAB Corporation. Q-LAB Corporation no será responsable por cualquier daño incidental. Consecuente, especiales o contingentes que surjan después de la venta o uso de cualquier producto.

Q-Lab Corporation

www.q-lab.com



Q-Lab Headquarters
Westlake, OH USA
Tel: +1-440-835-8700
info@q-lab.com

Q-Lab Florida
Homestead, FL USA
Tel: +1-305-245-5600
q-lab@q-lab.com

Q-Lab Europe, Ltd.
Bolton, England
Tel: +44-1204-861616
info.eu@q-lab.com

Q-Lab Arizona
Buckeye, AZ USA
Tel: +1-623-386-5140
q-lab@q-lab.com

Q-Lab Deutschland GmbH
Saarbrücken, Germany
Tel: +49-681-857470
vertrieb@q-lab.com

Q-Lab China 中国代表处
Shanghai, China 中国上海
电话: +86-21-5879-7970
info.cn@q-lab.com

