



# Q-FOG

## 循环腐蚀盐雾箱

### Q-FOG综述

Q-Lab的Q-FOG®循环腐蚀盐雾箱可进行传统盐雾试验、Prohesion试验和绝大多数汽车循环腐蚀试验。每个型号的Q-FOG盐雾箱有两种尺寸规格，可以满足不同的试验要求。

### 特点

Q-FOG盐雾箱采用增强玻璃纤维制成，内部没有钢结构，因而不会腐蚀。通过可变速蠕动泵来精确控制盐雾沉降量。湿度控制和喷淋功能可选。用户界面非常简单，方便用户进行程序设定和操作。

Q-FOG控制器具有完备的自诊断功能，包括报警信息、日常维护提醒和自动安全关机。设备运行需要使用去离子水。

	SSP	CCT	CRH
有两种尺寸规格 (600升型和1100升型)	●	●	●
内置120升盐溶液储槽	●	●	●
箱内加热器, 用于温度快速转换	●	●	●
盐雾 (雾化盐雾) 功能	●	●	●
干燥 <sup>1</sup> (通过风机控制温度) 功能	●	●	●
静置 <sup>1</sup> (不通过风机控制温度) 功能	●	●	—
观察窗和内窥灯	—	●	●
高湿 <sup>1</sup> (95~100%相对湿度)	—	●	●
相对湿度 <sup>1</sup> (通过空气预调节器实现不同的相对湿度控制)	—	—	●
带自清洗喷嘴的喷淋功能	—	—	●
箱体开孔 (线缆可以穿过箱壁上100mm直径的孔)	●	●	●
外置盐雾沉降收集器	●	●	●
箱壁清洗套件 (满足Renault ECC1)	—	—	●

● 标配功能    ● 可选功能

<sup>1</sup> 在CRH型号中, 相对湿度可调节功能代替了静置, 高湿和干燥功能。SSP型号没有高湿功能; CCT型号能做到95-100%的高湿。请查看操作手册上关于相对湿度控制和实验室环境的关系。

### 适用于Prohesion试验或传统盐雾试验的SSP型盐雾箱

Q-FOG SSP型腐蚀盐雾箱可以完成许多加速腐蚀试验, 包括Prohesion、ASTM B117和G85、BS 3900 F4和F9、DIN 50.021和ISO 9227等试验方法。Prohesion试验采用快速循环、快速温度变化、低湿干燥循环, 利用各种不同的腐蚀溶液来模拟更接近实际的自然条件。这些试验符合大部分标准的要求和规定, 如ASTM B117 (盐雾喷淋) 和BS 3900 F4等。这类试验广泛用于各种相关腐蚀比对测试。它们一般是在较高温度下进行, 但不结合干燥循环。喷雾时需要预热且润湿的空气。

### 适用于腐蚀研究和汽车循环腐蚀试验的CCT型盐雾箱

Q-FOG CCT型盐雾箱除了具有SSP型的所有功能外, 还具95~100%的高湿功能。如今, 汽车腐蚀试验方法通常要求将试样重复暴露于盐雾、高湿、低湿干燥以及室温等循环测试条件下。为了方便观察试样, CCT型盐雾箱的顶盖侧面装有观察窗和内窥灯。

### 适用于腐蚀研究和带相对湿度 (RH) 控制的汽车循环腐蚀试验的CRH型盐雾箱

除了具有CCT型的全部功能外, Q-FOG CRH型盐雾箱还可以通过使用创新的空气预调节器来实现全面的可变湿度控制。此外, 该型号还有可编程的喷淋功能可供选择。该型号符合大多数重要的汽车腐蚀试验标准, 如: GMW 14872、SAE J2334以及来自Ford (福特汽车)、ISO (国际标准化组织)、VW (大众汽车)、Volvo (沃尔沃)、Chrysler (克莱斯勒)、Renault (雷诺) 等的标准。



## Q-FOG的各种型号的技术指标:

型号	SSP600和CCT600	CRH600	SSP1100和CCT1100	CRH1100	
样品室尺寸 容量 (不含顶盖) 容量 (包含顶盖) 内置盐溶液储槽	511升 (18.0 ft <sup>3</sup> ) 640升 (22.6 ft <sup>3</sup> ) 120升 (31.6 gal)		857升 (30.2 ft <sup>3</sup> ) 1103升 (38.9 ft <sup>3</sup> ) 120升 (31.6 gal)		
样品室温度范围 <sup>1</sup> 喷雾或静置 <sup>2</sup> 干燥 <sup>2</sup> 湿度/相对湿度 <sup>2</sup> 喷淋	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	
测试板容量 100 x 300 mm (4 x 12 in) 75 x 150 mm (3 x 6 in)	128 (8个测试架 x 16个插槽) 160 (10个测试架 x 16个插槽)		200 (各10个测试架 x 20个插槽) 240 (各12个测试架 x 20个插槽)		
试样容量 每个测试板托架 每个挂杆 整箱 (样品均匀分散)	最大113 kg (250 lbs.) 最大45 kg (100 lbs.) 最大544 kg (1200 lbs.)		最大113 kg (250 lbs.) 最大45 kg (100 lbs.) 最大544 kg (1200 lbs.)		
进水纯度 <sup>3</sup>	>200 kΩ-cm; <5 μS/cm <2.5 ppm TDS	>5 MΩ-cm; <0.2 μS/cm <0.1 ppm TDS, Silica	>200 kΩ-cm; <5 μS/cm <2.5 ppm TDS	>5 MΩ-cm; <0.2 μS/cm <0.1 ppm TDS, Silica	
进水压力 <sup>4</sup>	0.2-3.8 bar (3-56 psi)	0.6-3.8 bar (9-56 psi)	0.2-3.8 bar (3-56 psi)	0.6-3.8 bar (9-56 psi)	
耗水量 <sup>5</sup>	最大2升/小时	最大5升/小时	最大2升/小时	最大5升/小时	
排水 <sup>6</sup>	32 mm (1-1/4 in) 带弯头的管子				
通风管 <sup>6</sup>	最小102 mm(4 in)直径				
压缩空气	最大1.7 lps (3.5 cfm) 3-8 bar (40-120 psi)	最大1.7 lps (3.5 cfm) 4-10 bar (60-150 psi)	最大1.7 lps (3.5 cfm) 3-8 bar (40-120 psi)	最大1.7 lps (3.5 cfm) 4-10 bar (60-150 psi)	
样品室内部尺寸 宽x深x高 (不含顶盖) 宽x深x高 (包含顶盖)	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)		
外形尺寸 <sup>7</sup> 宽x深x高 (顶盖关闭)	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)	
重量 (无水)	224 kg (494 lbs.)	333 kg (734 lbs.)	269 kg (594 lbs.)	378 kg (834 lbs.)	
供电要求 <sup>8</sup>	208V (230V)	1-Φ @ 16A (14A)	1-Φ @ 32A (32A) 3-Φ @ 25A (25A)	1-Φ @ 20A (18A)	1-Φ @ 38A (38A) 3-Φ @ 30A (30A)
	400 V	—	3 Φ- @ 15A	—	3 Φ- @ 21A

- 基于20°C实验室室温的温度。其它实验室条件可能会有不同的限制。
- CRH型盐雾箱用完全可调的RH(相对湿度)功能取代了静置、潮湿和干燥功能。SSP型盐雾箱没有湿度控制功能, CCT型具有95-100%湿度控制功能。有关详情, 包括RH性能与实验室条件, 请参见技术手册。
- 纯水要求可以使用反渗透膜, 去离子或者蒸馏装置。确保PH为6-8。
- CRH需要用比最低水压稍高一些的水压来完成喷头的自清洗功能。
- 最大用水量指CCT型和CRH型盐雾箱在潮湿/相对湿度功能下的值; 典型的消耗值会更低。此外, 去离子水系统的大小必须适应鼓泡塔以0.4升/分钟的速度灌注期间的最大峰值要求。
- 请查看操作手册上关于正确的排水和排气要求; 不按照要求将会影响设备的运行。
- CRH空气预调节器位于CRH型盐雾箱右侧(至少留有5 cm (2 inch) 间隙)的计算而得的宽度。空气预调节器可以选择安装在CRH盐雾箱的后面。空气预调节器的尺寸(宽 x 深 x 高)为82 x 93 x 101 cm (32 x 37 x 39 in)。
- 电压显示为+/-10%和50/60Hz

## 保修期

Q-FOG循环腐蚀试验箱提供工艺或材料缺陷保修一年。责任仅限于更换或修理任何有材料缺陷或工艺缺陷并返回我厂的运费预付的一个或多个部件。所有事件的责任仅限于已支付的购买价格。由于事故或使用不当而造成的损坏不在保修范围内。不包括人工成本和差旅费。Q-Lab公司(Q-Lab Corporation)不做任何其他担保, 包括适销性或特定用途的适用性方面的担保, 除非有Q-Lab公司书面形式的明确表达。Q-Lab公司无需对因销售或使用任何产品而造成的偶然的、间接的、特殊的或可能发生的损坏承担责任。

## Q-Lab Corporation

[www.q-lab.com](http://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

