



Q-FOG Cyklické korozní komory

Q-FOG Přehled

Cyklické korozní komory Q-FOG® od společnosti Q-Lab mohou provádět kontinuální zkoušky v solné mlze, Prohesion testy a téměř všechny cyklické automobilové korozní testy. Komory Q-FOG jsou k dispozici ve dvou velikostech. Komory Q-FOG jsou nejjednodušší, nejspolehlivější a nejsnáze ovladatelné komory na trhu.

Základní parametry

Korozní komory Q-FOG vytváří správnou hustotu homogenní solné mlhy v celém objemu komory, jak je předepsáno v základních korozních normách. Volitelně je k dispozici regulace relativní vlhkosti a možnost sprchování vzorků. Komory Q-FOG lze nakonfigurovat s volitelnými funkcemi jako je výkonnější topení, výkyvná postřiková tyč a oplach stěn komory, čímž plní požadavky téměř všech norem. Vnitřní prostory komor Q-FOG jsou vyrobeny z vyztuženého sklolaminátu, který je odolný vůči korozi. Duální, plnobarevné dotykové displeje umožňují snadné uživatelské programování a ovládání, dostupné v 17 jazycích. Systém řízení Q-FOG Gen 4 má kompletní autodiagnostiku, varovné zprávy, připomenutí běžného servisu i bezpečnostní vypnutí.

	SSP	CCT	CRH
Dvě velikosti o objemech (600 and 1100 litrů)	●	●	●
2x 7" barevný dotykový displej	●	●	●
Integrovaný zásobník na solný roztok (120 litrů)	●	●	●
Okno & vnitřní osvětlení v komoře	●	●	●
Vnitřní topné desky pro rychlé cyklování teplot	●	●	●
Zkouška v solné mlze	●	●	●
Sušení vzorků (< 30% relativní vlhkosti)	●	●	●
Kondenzační zkouška (95-100% relativní vlhkosti)	—	●	●
RH Funkce (řízení relativní vlhkosti s klimatizační jednotkou)	—	—	●
Oplachový systém stěn komor (kompatibilní s Renault ECC1)	—	—	●
Sprchový modul (se samočisticími tryskami)	—	—	● (1)
Výkyvná postřiková tyč (se samočisticími tryskami)	—	—	● (2)
Vnitřní topné tyče pro zkoušky s rychlými změnami teplot	—	—	● (3)
Průchodka (Ø100 mm pro průchody kabelů/hadic do komory)	●	●	●
Externí umístění válců pro měření spadů	●	●	●

● Standardní funkce ● Volitelné funkce 1: - pouze S modely 2: -pouze T modely 3: -pouze R modely

Modely SSP pro Prohesion a kontinuální solné zkoušky

Korozní komory Q-FOG SSP mohou provádět četné zrychlené korozní zkoušky včetně nepřetržité solné mlhy (ASTM B117 a ISO 9227) a Prohesion (ASTM G85 č. 5). Testy Prohesion využívají rychlé cyklování, rychlé změny teploty, cyklus sušení s nízkou vlhkostí a jiné korozní roztoky, aby poskytly realističtější test.

Modely CCT pro korozní výzkum a cyklické automotive zkoušky

Korozní komory Q-FOG CCT mají všechny funkce modelu SSP, ale přidávají funkci kondenzační zkoušky při 95 -100% relativní vlhkosti. Model Q-FOG CCT vyhovuje mnoha automotive korozním zkouškám, které vyžadují vystavení vzorků opakovanému cyklování solné mlhy, kondenzace a sušení při nízké vlhkosti a teplotě nastavitelné do 70°C. Model CCT je navíc schopen provádět testy v okyselené solné mlze s chloridem měďnatým (CASS), např. dle ASTM B368 nebo ISO 9227 CASS.

Model CRH pro cyklické automotive zkoušky s regulací relativní vlhkosti

Korozní komory Q-FOG CRH splňují většinu hlavních moderních automotive korozních zkoušek, jako jsou GMW 14872, Ford L-467, SAE J2334, Renault ECC1 a další ISO, VW, Volvo, Chrysler apod. Umožňují regulaci relativní vlhkosti pomocí inovativní klimatizační jednotky. Kromě solné mlhy jsou modely CRH vybaveny plně programovatelnými systémy sprchování vzorků, které rychle aplikují solný roztok. Možnost použití výkonných topných tyčí zajišťuje rychlé přechody mezi různými podmínkami v komoře tak, aby průběhy vyhovovaly obtížně splnitelným zkušebním normám, jako je např. JASO M609 a to i za podmínek zcela zaplněné komory.

Specifikace:

Modely ¹	SSP600 CCT600	CRH600 (-HSC, -HTC)	CRH600 (-HSCR, -HTCR)	SSP1100 CCT1100	CRH1100 (-HSC, -HTC)	CRH1100 (-HSCR, -HTCR)
Rozměry komor² Objem (vč.víka) Objem (bez víka) Vestavěná nádrž na solanku	cca 600 l (21 ft ³) cca 500 litrů (18 ft ³) cca 120 litrů (32 gal)			cca 1100 litrů (39 ft ³) cca 900 litrů (32 ft ³) cca 120 litrů (32 gal)		
Rozsahy teplot³ Solná mlha a Temperace ⁴ Sušení vzorků ⁴ Kondenzace/Relativ.vlhkost ⁴ Sprchování	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	
Kapacita vzorků⁵ 100 x 300 mm (4x12in) 75 x 150 mm (3x6 in)	120 ks (96 pro -T model) @ 8 ks držáků vzorků 170 ks (160 pro -T model) @ 10 ks držáků vzorků			190 ks (160 pro -T model) @ 10 ks držáků vzorků 252 ks (240 pro -T model) @ 12 ks držáků vzorků		
Nosnost Držák vzorků Závěsná tyč Rošt Komora celkem	113 kg (250 lbs) max 45 kg (100 lbs) max 272 kg (600 lbs) max 544 kg (1200 lbs) max					
Čistota vstupní vody⁶	>200 kΩ·cm; <5 μS/cm <2.5 ppm TDS	>1 MΩ·cm; <1.0 μS/cm <0.5 ppm TDS, Silica		>200 kΩ·cm; <5 μS/cm <2.5 ppm TDS	>1 MΩ·cm; <1.0 μS/cm <0.5 ppm TDS	
Tlak vstupní vody ^{6,7}	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)	
Spotřeba vody⁸	2 l/h max	5 l/h max		2 l/h max	5 l/h max	
Odpad⁹	32 mm (1-1/4 in) potrubí vč. kolene					
Odtah⁹	102 mm (4 in) min. vnitřní průměr					
Stlačený vzduch Max spotřeba Tlak	1.7 lps (3.5 cfm) 3-10 bar (40-150 psi)	1.7 lps (3.5 cfm) 4-10 bar (60-150 psi)		1.7 lps (3.5 cfm) 3-10 bar (40-150 psi)	1.7 lps (3.5 cfm) 4-10 bar (60-150 psi)	
Vnitřní rozměry komor² w x d x h (bez víka) w x d x h (včetně víka)	110×71×73 cm (43×28×18 in) 108×61×73 cm (43×24×29 in)			147×87×72 cm (58×34×28 in) 144×77×72 cm (57×30×28 in)		
Vnější rozměry komor¹⁰ w x d x h (zavřené víko)	189×113×122 cm (74×44×48 in)	328×107×126 cm (129×42×50 in)		225×129×127 cm (88×51×50 in)	365×125×131 cm (144×50×52 in)	
Hmotnost (bez náplně)	224 kg (494 lbs)	333 kg (734 lbs)		269 kg (594 lbs)	378 kg (834 lbs)	
Připojení elektro ¹¹ 208V 230V 400V	1-Φ @ 16A	1-Φ @ 32A	3-Φ @ 28A	1-Φ @ 20A	1-Φ @ 38A	3-Φ @ 44A
	1-Φ @ 14A	1-Φ @ 32A	3-Φ @ 25A	1-Φ @ 18A	1-Φ @ 38A	3-Φ @ 39A
	-	-	3-Φ @ 15A	-	-	3-Φ @ 24A
Provozní podmínky¹² Teplota (°C) Relativní vlhkost (%)	23 ± 5°C 50 ± 25%					

1 Nomenklaturní označení pro komory CRH: regulace relativní vlhkosti (H), pevná sprcha (S), výkyvná postřiková tyč (T), klimatizační jednotka (C), rychlé rampové topné tyče (R).

2 Rozměry komory jsou přibližné, protože komora má složitý tvar, který se vertikálně zužuje.

3 Rozsahy platí pro okolní laboratorní podmínky 20 °C. Jiné laboratorní podmínky mohou vést k jiným limitům.

4 U modelů CRH funkce regulace relativní vlhkosti (RH) nahrazuje funkce temperování, kondenzace a sušení. Model CCT má funkci kondenzace; model SSP nemá schopnost vysoké relativní vlhkosti. Podrobnější informace, včetně výkonu RH oproti laboratorním podmínkám, najdete v návodu k použití.

5 Standardní sady obsahují 8 ks (600 l) nebo 10 ks (1100 l) držáků panelů. Pro maximalizaci kapacity panelů je možné zakoupit další jednotlivé držáky panelů.

6 Požadavky na čistotu vody lze splnit většinou systémů reverzní osmózy, deionizace nebo destilace. Ujistěte se, že je pH 6-8. Model CRH vyžaduje vodu s vyšší čistotou kvůli vlhkostnímu čidlu. Může být použita voda s nižší čistotou, ale bude vyžadována častější kontrola čidla a zvyšuje se tak možnost chybného měření relativní vlhkosti.

7 Komora CRH vyžaduje mírně vyšší minimální tlak vody pro správnou funkci samočisticí rozprašovací trysky.

8 Maximální hodnoty spotřeby jsou během funkce Kondenzace/Relativní vlhkost u modelů CCT a CRH; typická spotřeba bude mnohem nižší. Kromě toho musí být vodní systém dimenzován tak, aby vyhovoval maximální poptávce během krátkodobého kroku doplnění zvlhčovače rychlostí 0,4 l/min.

9 Důležité informace týkající se požadavků na správné nastavení odtoku a odtahu naleznete v návodu k použití; nedodržení ovlivní provoz komory.

10 Šířka včetně klimatizační jednotky (model CRH) umístěné na pravé straně komory s mezerou alespoň 5 cm (2 palce). Klimatizační jednotka může být alternativně umístěna za komorou nebo jinde s volitelnou přípojnou sadou. Rozměry klimatizační jednotky (š x h x v) jsou 82 x 93 x 101 cm (32 x 37 x 39 palců); hmotnost je 91 kg (200 lb).

11 Uvedená napětí jsou +/-10% a 50/60 Hz

12 Provoz přístroje mimo rozsah doporučených laboratorních podmínek může způsobit chyby v teplotě, vlhkosti nebo jiných parametrech. Nikdy neprovozujte přístroj při teplotě >36°C nebo při relativní vlhkosti >80%.

Prodej, technická podpora, servis a kalibrace:

LABIMEX CZ s.r.o., Počernická 96, 108 00 Praha 10

www.labimexczech.cz, info@labimex.cz, +420 241 740 120



Nebo:

Q-Lab.com/support

Westlake, Ohio USA • Homestead, Florida USA • Buckeye, Arizona USA
Bolton, England • Saarbrücken, Germany • Shanghai, China