ascott

اغرفة اختبار مقاومة التأكل وملحقاتها

25
عام من الابتكار

اختبار الحد الأقصى لمقاومة التآكل

ascott

اختبار الحد الأقصى لمقاومة التآكل

الريادة فى التصميم

تعد شركة أسكوت رائدة فى مجال تصميم وتصنيع وتوريد غرف اختبار مقاومة التأكل المبتكرة والعالية الجودة لاكثر من ٢٥ عاماً. وقد تم اختيار اسكوت على مدار تلك الفترة لتوريد غرف الاختبار للعديد من العملاء المعروفين في جميع أنحاء العالم، وبذلك، اصبح لشركتنا سمعة دولية وعلامة تجارية يمكن الوثوق بها.

غرف اختبار مقاومة التأكل باستخدام رذاذ الملح

يعد اختبار مقاومة التأكل باستخدام رذاذ الملح أو ضباب الملح هو الأكثر شيوعاً لقياس الجودة حيث يتم اختبار الأداء الفعلي للمنتج وفقا لمعايير الاختبار الدولية.

غرف اختبار مقاومة التأكل الدورية

تجمع غرف الاختبار الدورى للتأكل بين التعرض التقليدى إلى رذاذ الملح مع مجموعة متنوعة من المناخات الأخرى الخاضعة للتحكم، بما في ذلك درجة الحرارة والرطوبة المتغيرة، لإنشاء محاكاة متسارعة لدوائر ظروف الحياة، وفقا لمتطلبات العملاء. لذا يعد الاختبار الدورى للتأكل هو الأنسب لتوقع فترة صلاحية المنتج.

غرف اختبار مقامة اتموسفار للتأكل

يتم تزويد غرف اتموسفار بخصائص إضافية لتتوافق مع متطلبات اختبار السيارات خاصة فورد وفولفو. والتى من أبرزها اختبار مقاومة التأكل باستخدام رذاذ الملح وذلك عن طريق استخدام بار رذاذ حر الحركة على مستوى مرتفع ومجفف هواء رأسى ذو سرعة عالية بالإضافة إلى التبريد مع إزالة الرطوبة.

اختيار لون غطاء الغرفة

تقدم شركة أسكوت غرف اختبار التأكل ذات غطاء متعدد الألوان ويتم اختيار اللون المطلوب دون تكلفة إضافية وذلك من خلال مجموعة الألوان القياسية الموضحة كالتالى

للمعلومات على الانترنت الموقع الالكترونى لشركة اسكوت www.ascott-analytical.com

غرف اختبار مقاومة التأكل باستخدام رذاذ الملح

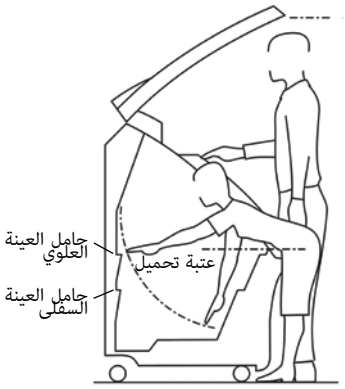
تقدم اسكوت غرف لاختبار مقاومة التأكل باستخدام رذاذ الملح فى نظامين: أساسية و مميزة

النماذج الأساسية : غرف مجهزة لاختبارات رذاذ الملح المستمر، متصلة بوحدة لتغيير درجات الحرارة وفقاً للمعايير الدولية مثل JIS Z 2371 ، ISO 9227 ، ASTM B117 الخ، كما يمكن استخدام محلول ملحى متعادل الأس الهيدروجيني (NSS) أو محاليل اختبار تحمض بإضافة حمض الخليك (ASS) أو حمض النحاسيك (CASS).

النماذج المتميزة : تؤدى نفس اختبارات النماذج الأساسية، بالإضافة إلى تجهيزها بخصائص إضافية تمكنها من إجراء اختبارات معدلة مثل ASTM G85. وهنا يمكن الجمع بين رذاذ الملح وخاصية مناخية أخرى فى دورة من جزئين. على سبيل المثال: رذاذ الملح وتكثيف الرطوبة (SWAAT) أو رذاذ الملح والتجفيف (PROHESION).

غرفة رذاذ الملح
المميزة 120 لتر

غرفة رذاذ الملح
الأساسية 1000 لتر



غرف اختبار مقاومة التأكل باستخدام رذاذ الملح

التشغيل

مدى درجة حرارة	قابلة للتغيير من درجة حرارة الغرفة إلى 50+ درجة مئوية / 122+ فهرنهايت
معدل انحدار رذاذ الملح	قابل للتغيير من 0,5 إلى 2,5 مل لكل 80 سم2 لكل ساعة
نظام الترطيب (غرف مميزة فقط)	قابلة للتغيير من درجة حرارة الغرفة إلى 50+ درجة مئوية / 122+ فهرنهايت
نظام التجفيف (غرف مميزة فقط)	قابلة للتغيير من درجة حرارة الغرفة إلى 50+ درجة مئوية / 122+ فهرنهايت

الخصائص

النماذج المميزة

النماذج المميزة لديها نفس خصائص النماذج الأساسية بالإضافة إلى:

شاشة تعمل باللمس، ذات واجهة متعددة الألوان، وأيقونات واضحة لسهولة البرمجة والاستخدام.

وصلة RJ45 للاتصال بشبكة الاتصال المحلية (LAN) للتسجيل والبرمجة عن بعد عن طريق جهاز كمبيوتر يعمل ببرامج تشغيل اسكوت (اختيارى) (ACC120) .

يتم استخدم ساعة رقمية لتحديد الوقت الفعلى لتعرض عينات مختلفة للاختبار مع إظهار الوقت الخاص بكل عينة على الشاشة بشكل منفصل، بالإضافة إلى وجود أجهزة إنذار للتنبية عند انتهاء وقت اختبار.

سخان غاطس مثبت داخل قاعدة الغرفة لخلق ظروف لتكثيف الرطوبة العالية، إذا لزم الأمر.

النماذج الأساسية

غطاء سهل الفتح عن طريق ضغط الهواء.

وحدة تحكم أحادية اللون تعمل باللمس.

كابينة محكمة الغلق لمنع التسرب.

عتبة تحميل منخفضة للتحميل والتفريغ.

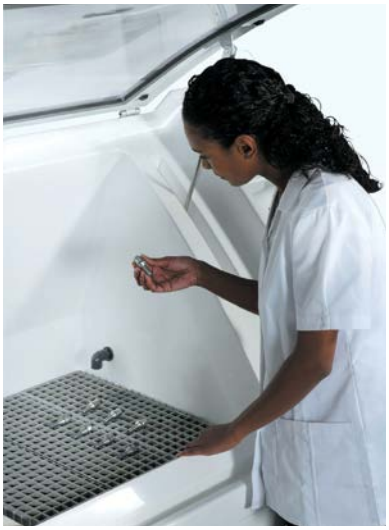
اختيار لون الغطاء.

غطاء زجاجى داخلى.

تنقية تلقائية للغرفة الداخلية قبل الفتح.

خزان لمحلول الملح.

مجموعة من حوامل العينة.

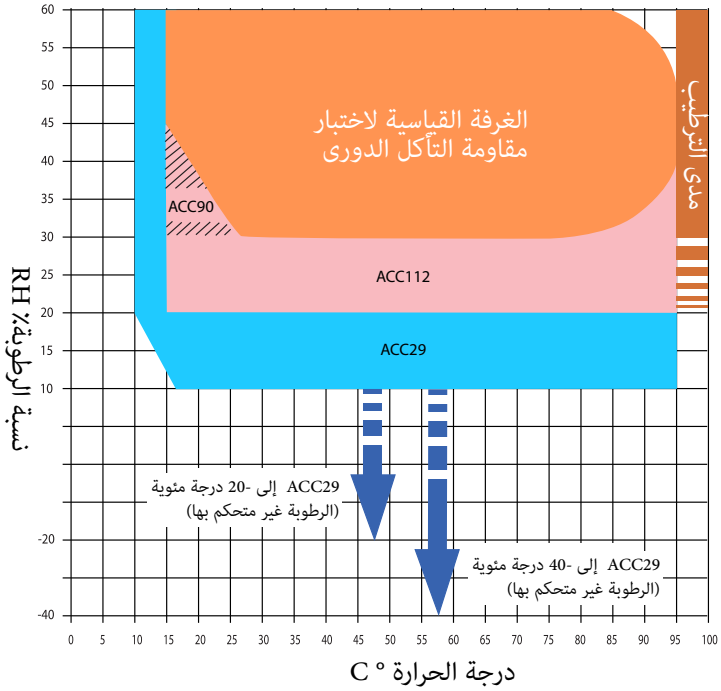


غرفة رذاذ الملح المميزة
2000 لتر

غرف اختبار مقاومة التأكل الدورى

تم تصميم غرف اسكوت لاختبار مقاومة التأكل الدورى لتكون مرنة بما يكفي لتتوافق بقدر الإمكان مع العديد من مواصفات اختبارات مقاومة التأكل الدورى المختلفة. كما أن لها القدرة على خلق 4 مناخات مختلفة:

1. رذاذ الملح
2. تكثيف الرطوبة (ترطيب)
3. تجفيف الهواء
4. التحكم فى الرطوبة.



رسم بياني يوضح المدى القياسي للتحكم في درجة الحرارة / الرطوبة لغرفة اختبار مقاومة التأكل الدورى وكيف يمكن توسيعها بإضافة الملحقات الاختيارية.

غرفة اختبار مقاومة
التأكل الدورية 1000 لتر

لوحة تحكم غرفة
اختبار مقاومة
التأكل الدورى

غرف اختبار مقاومة التأكل الدورى

التشغيل

نظام الترطيب	درجة الحرارة مدى الرطوبة	قابلة للتغيير من درجة حرارة الغرفة إلى 70+ درجة مئوية / 158+ فهرنهايت ثابت عند 95% - 100% RH
نظام رذاذ الملح	درجة الحرارة معدل انخفاض رذاذ الملح	قابلة للتغيير من درجة حرارة الغرفة إلى 50+ درجة مئوية / 122+ فهرنهايت قابل للتغيير من 0,5 إلى 2,5 مل لكل 80 سم2 لكل ساعة
نظام التجفيف	درجة الحرارة دى الرطوبة	قابلة للتغيير من درجة حرارة الغرفة إلى 70+ درجة مئوية / 158+ فهرنهايت غير متحكم به
نظام الرطوبة المتحكم بها	مدى درجة الحرارة / الرطوبة	انظر الرسم البياني صفحة 6

مكمل اختيارى ACC01 يزيد من معدل السقوط يصل إلى 5.5 مل لكل 80 سم2 لكل الساعة.

الخصائص

:خصائص غرف اسكوت لاختبار مقاومة التآكل الدورى

غطاء سهل الفتح عن طريق ضغط الهواء.
كابينة محكمة الغلق لمنع التسرب.
انخفاض عتبة التحميل لسهولة التحميل والتفريغ.
اختيار لون الغطاء.
غطاء زجاجى داخلى لعرض ما بالداخل (فى حالة عدم اختيار التبريد).
تنقية تلقائية للغرفة الداخلية قبل الفتح.
مجموعة من حوامل العينات وخزان محلول ملح منفصل.
شاشة تعمل باللمس، ذات واجهة تحكم بالألوان الكاملة للمستخدم، وأيقونات متعددة لسهولة البرمجة والاستخدام.
وصلة RJ45 للاتصال بشبكة الاتصال المحلية (LAN) للتسجيل والبرمجة عن بعد عن طريق جهاز كمبيوتر يعمل ببرامج تشغيل اسكوت (اختيارى) (ACC120) .
يتم استخدام ساعة رقمية لتحديد الوقت الفعلى لتعرض عينات مختلفة للاختبار مع إظهار الوقت الخاص بكل عينة على الشاشة بشكل منفصل بالإضافة إلى وجود أجهزة إنذار للتنبية عند انتهاء وقت الاختبار.
ذاكرة ذات سعة كبيرة لبرمجة وتخزين برامج الاختبارات المعقدة المتعددة الخطوات، حتى يتسنى أخذ مجموعة كبيرة من الاختبارات المختلفة.

غرفة اختبار مقاومة التآكل
الدورى 2000 لتر

غرف اختبار الاتموسفار

Atmosfär

هذه الاختبارات تشمل:

- فورد CETP 00.00-L-467
- فولفو (ACT-1) VCS 1027,149
- فولفو (ACT-2) VCS 1027,1449
- فولفو STD 423-0014
- فولفو STD 1027,1375
- ايزو 16701

يتم تصميم غرف الاتموسفار لتقوم بعمل الاختبار بالكامل أتوماتيكياً وذلك لمواكبة زيادة الطلب على اختبارات مقاومة التآكل والتي انتشرت مؤخراً فى بعض قطاعات صناعة السيارات. هذا وتتم تلك الاختبارات بشكل دورى تحت الظروف الطبيعة، وكذا نتيجة التعرض لظروف مختلفة من الحرارة والرطوبة الخاضعة للتحكم مع الرش المتقطع لمحلول ملحي مباشرة على العينات من خلال بار رذاذ حر الحركة مثبت أعلى غرفة الاختبار.

لرفع كفاءة غرف اختبار الاتموسفار، أصبح لديها القدرة على إجراء اختبارات رذاذ الملح التقليدية واختبارات مقاومة التأكل الدورى وذلك وفقا لمجموعة واسعة من معايير الاختبار الدولية.

1 سهولة أزالة أنبوب جمع نظام الهواء.

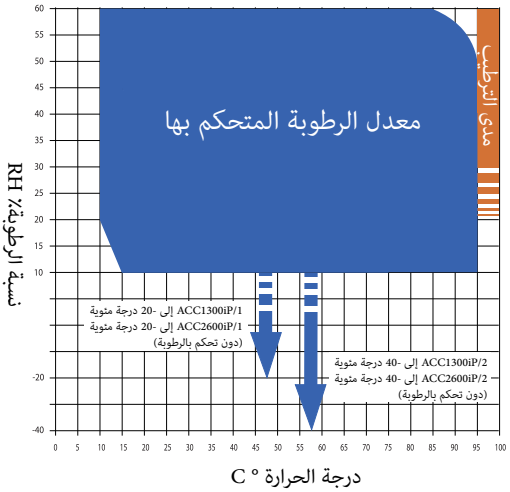
2 يتم رفع موزع الهواء مع بار الرذاذ حر الحركة.

3 تصبح غرفة اختبار الاتموسفار جاهزة لانواع أخرى من اختبارات مقاومة التآكل.

غرف اختبار الاتموسفار

التشغيل

نظام الترطيب	درجة الحرارة مدى الرطوبة	قابلة للتغيير من درجة حرارة الغرفة إلى +70 درجة مئوية ثابت عند 95% - 100% RH
نظام رذاذ الملح المتأرجح	درجة الحرارة معدل انخفاض رذاذ الملح	قابلة للتغيير من درجة حرارة الغرفة إلى +50 درجة مئوية قابل للتغيير من 5 - 10 لتر / م2 في الساعة
نظام رذاذ الملح التقليدى	درجة الحرارة معدل انخفاض رذاذ الملح	قابلة للتغيير من درجة حرارة الغرفة إلى +50 درجة مئوية قابل للتغيير من 0,5 – 2,5 لتر لكل 80 سم2 في الساعة
نظام التجفيف	درجة الحرارة مدى الرطوبة	قابلة للتغيير من درجة حرارة الغرفة إلى +70 درجة مئوية غير متحكم بها
النظام المناخى	مدى درجة الحرارة / الرطوبة	انظر الرسم البياني المجاور

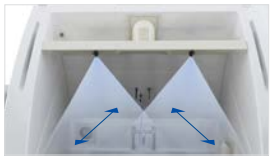


الرسم البياني لمجال التشغيل

الخصائص

بار رذاذ حر الحركة

يتم تثبيته أعلى الغرفة، ويحتوى على فتحات رش محلول الملح ويتحرك بشكل مروحى ذهاباً وإياباً وذلك للتأكد من رش العينة بشكل موحد.



وحدة تكييف هواء منفصلة

جمع بين التبريد وإزالة الرطوبة لتوسيع نطاق التحكم فى درجة الحرارة والرطوبة (تحت 20- درجة مئوية / 4- درجة فهرنهايت أو 40- درجة مئوية / 40- درجة فهرنهايت اعتمادا بحسب نوع النموذج) من خلال وحدة تحكم مبرمجة.

تدفق الهواء الرأسى عالى السرعة

يمر الهواء عالى السرعة، الخارج من وحدة تكييف الهواء المنفصلة، رأسيا خلال عينات الاختبار بشكل منتظم، من أعلى إلى أسفل، وذلك خلال المناخ المتحكم به فى مرحلة الاختبار.

حوامل العينات قابلة للتغيير

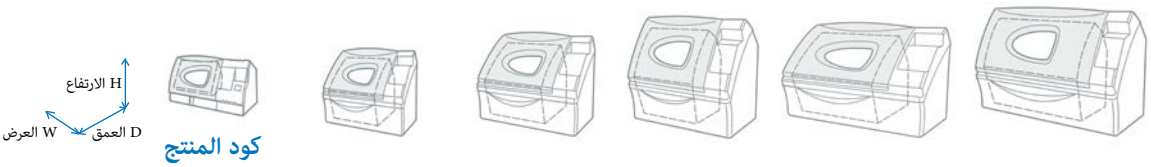
يتسع للوحات اختبار ذات سمك متغير تصل إلى 6 مم / 0,25 انش. تعديل الزاوية من زاوية رأسية لتصل حتى 20 درجة من الرأسي اعتمادا على سمك لوحة الاختبار. كما أن تصميمة يقلل من تراكم الرطوبة.

بار الرذاذ المرتبط بالمحرك مغناطيسيا

يتيح سرعة نزع بار الرذاذ من داخل الغرفة عند إجراء اختبار رذاذ الملح المعتاد دون مرور عمود المحرك عبر جدار الغرفة مما يقلل خطر تسرب محلول الملح كما أنه آمن لأنه سيتوقف عند تعطل فتحات الرش.

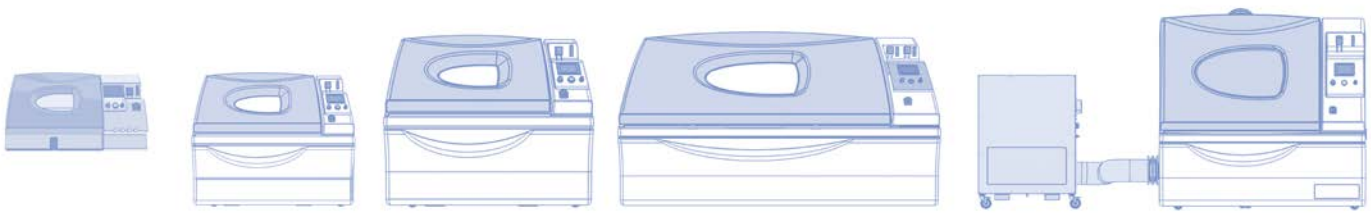
مواصفات غرفة الاختبار

غرف اختبار مقاومة التأكل باستخدام رذاذ الملح وغرف اختبار مقاومة التأكل الدورى



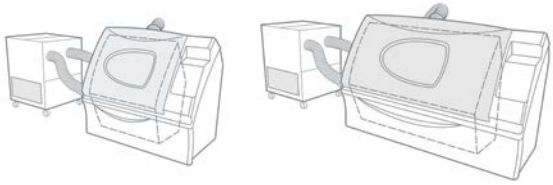
كود المنتج	S120iS	S450iS	S1000iS	S1300iS	S2000iS	S2600iS
غرف رذاذ الملح الأساسية	S120iS	S450iS	S1000iS	S1300iS	S2000iS	S2600iS
غرف رذاذ الملح المميزة	S120iP	S450iP	S1000iP	S1300iP	S2000iP	S2600iP
غرف اختبار مقاومة التآكل الدورى	-	CC450iP	CC1000iP	CC1300iP	CC2000iP	CC2600iP
سعة الغرفة	120 لتر	450 لتر	1000 لتر	1300 لتر	2000 لتر	2600 لتر
وزن الغرفة (المقدر، دون الملحقات الاختيارية)	76 كجم	190 كجم	255 كجم	285 كجم	330 كجم	355 كجم
تثبيت الجهاز	علوى	أرضى	أرضى	أرضى	أرضى	أرضى
عتبة تحميل	280 مم	800 مم	800 مم	800 مم	800 مم	800 مم
الحد الاقصي للأبعاد الخارجية للغرفة عرض	1315 مم	1660 مم	2025 مم	2025 مم	2885 مم	2885 مم
عمق	680 مم	840 مم	1145 مم	1156 مم	1145 مم	1156 مم
أرتفاع	800 مم	1510 مم	1720 مم	1906 مم	1702 مم	1906 مم
الحد الاقصي للأبعاد الداخلية الغرفة عرض	715 مم	1010 مم	1300 مم	1300 مم	2160 مم	2160 مم
عمق	490 مم	640 مم	980 مم	980 مم	980 مم	980 مم
أرتفاع	490 مم	1140 مم	1320 مم	1528 مم	1320 مم	1528 مم
الأبعاد الخارجية لخزان محلول الملح عرض	لا يتجزأ	460 مم	560 مم	560 مم	560 مم	560 مم
عمق	لا يتجزأ	620 مم	620 مم	620 مم	620 مم	620 مم
أرتفاع	لا يتجزأ	675 مم	675 مم	675 مم	675 مم	675 مم
سعة خزان محلول الملح (لسعة إضافية، انظر الملحقات الاختيارية ACC02)	40 لتر	80 لتر	115 لتر	155 لتر	115 لتر	115 لتر
حوامل عينة متحركة ذات فتحات لتناسب التركيب العلوى	حوامل لكل منها 4 فتحة بزاوية ميل 32°	حوامل لكل منها 6 فتحة بزاوية ميل 82°	حوامل لكل منها 8 فتحة بزاوية ميل 64°	حوامل لكل منها 8 فتحة بزاوية ميل 64°	حامل لكل منها 16 فتحة بزاوية ميل 64°	حامل لكل منها 16 فتحة بزاوية ميل 64°
كل حامل مزود بفتحات ذات عرض متغير (تصل إلى 6 مم / 0,25 أنش) وزاوية ميل متغيرة (حتى 20° من الرأسى) ويحمل مقبض						

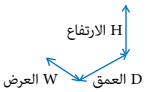
تصميم الغرفة	بلاستيك مقوى بالزجاج، بولي بروبلين وأجزاء بولى فينيل الكلوريد
اللون	9 ألوان قياسية للاختيار من بينها
التوصيلات الكهربائية	يورد عدد اثنين 3 فاز من وصلات كهربية (أحدهما للغرفة والأخرى لوحدة التكييف المنفصلة). الجهد (فولت تيار متردد) والتردد (هرتز) تعتمد على بلد / منطقة التركيب (يتم التأكيد عند الطلب).
المياه	يحتاج كل من مرطب الهواء ومولد الرطوبة وخزان محلول الملح إلى وصلات منفصلة لاستمرارية توفير المياه منزوعة الأيونات المضغوطة / المقطرة من 0,5 – 5,0 بار (7,3 حتى 73 لكل بوصة مربعة).
الهواء	نقي جاف وخالى من الزيوت، 4،0-6،0 بار (58-87 رطل) يتدفق بسعة 240 لتر لكل دقيقة (8,5 قدم مكعب).
العادم	مزود بأنبوب عادم 3سم (10 قدم) والذى يجب أن تكون نهايته خارج المبنى.
التصريف	مزود بأنبوب عادم 3سم (10 قدم) والذى يجب أن تكون نهايته فى مستوى الصرف.
الظروف البيئية للتشغيل	فى الداخل مع الحفاظ على درجة حرارة الغرفة من 18+ إلى + 23 درجة مئوية (64-73 درجة فهرنهايت)، و 85٪ كحد أقصى RH (دون تكثيف).



مواصفات غرفة الاختبار

غرف اختبار الاتموسفار





غرف اختبار اتموسفار	كود المنتج	AT1300iP/1	AT1300iP/2	AT2600iP/1	AT2600iP/2
الحد الأدنى للتحكم فى درجة الحرارة		-20 درجة مئوية	-40 درجة مئوية	-20 درجة مئوية	-40 درجة مئوية
سعة الغرفة		1300 لتر	1300 لتر	2600 لتر	2600 لتر
وزن الغرفة (المقدر، دون الملحقات الاختيارية)		340 كجم	340 كجم	440 كجم	440 كجم
تثبيت الجهاز		أرضى	أرضى	أرضى	أرضى
عتبة تحميل		800 مم	800 مم	800 مم	800 مم
الحد الاقصي للأبعاد الخارجية للغرفة	عرض	2025 مم	2025 مم	2885 مم	2885 مم
	عمق	1316 مم	1316 مم	1316 مم	1316 مم
	أرتفاع	1965 مم	1965 مم	1965 مم	1965 مم
الحد الاقصي للأبعاد الداخلية الغرفة	عرض	1300 مم	1300 مم	2160 مم	2160 مم
	عمق	980 مم	980 مم	980 مم	980 مم
	أرتفاع	1500 مم	1500 مم	1500 مم	1500 مم
وحدة التبريد	عرض	1500 مم	1500 مم	1500 مم	1500 مم
	عمق	1550 مم	1550 مم	1550 مم	1550 مم
	أرتفاع	1055 مم	1055 مم	1055 مم	1055 مم
خزان محلول الملح 115لت (وحدة منفصلة، لتوصيل المياه المالحة إلى بار الرذاذ)	عرض	560 مم	560 مم	560 مم	560 مم
	عمق	620 مم	620 مم	620 مم	620 مم
	أرتفاع	675 مم	675 مم	675 مم	675 مم
خزان محلول الملح 160لت (وحدة منفصلة، لتوصيل المياه المالحة إلى قضيب الرذاذ)	عرض	560 مم	560 مم	560 مم	560 مم
	عمق	620 مم	620 مم	620 مم	620 مم
	أرتفاع	675 مم	675 مم	675 مم	675 مم
حوامل عينة متحركة ذات فتحة لتتناسب التركيب الأرضى		مجموعة من 8 حوامل لكل منها 24 فتحة	مجموعة من 8 حوامل لكل منها 24 فتحة	مجموعة من 16 حوامل لكل منها 24 فتحة	مجموعة من 16 حوامل لكل منها 24 فتحة
كل حامل مزود بفتحات ذات عرض متغير (تصل إلى 6 مم / 0,25 أنش) وزاوية ميل متغيرة (حتى 20° من الرأسى) ويحمل مقبض					

تصميم الغرفة	بلاستيك مقوى بالزجاج، بولي بروبلين وأجزاء بولى فينيل الكلوريد
اللون	9 ألوان قياسية للاختيار من بينها
التوصيلات الكهربائية	يورد عدد اثنين 3 فاز من وصلات كهربية (أحدهما للغرفة والأخرى لوحدة التكييف المنفصلة). الجهد (فولت تيار متردد) والتردد (هرتز) تعتمد على بلد / منطقة التركيب (يتم التأكيد عند الطلب).
المياه	يحتاج كل من مرطب الهواء ومولد الرطوبة وخزان محلول الملح إلى وصلات منفصلة لاستمرارية توفير المياه منزوعة الأيونات المضغوطة / المقطرة من 5,0 – 0,5 بار (7,3 حتي 73 لكل بوصة مربعة).
الهواء	هواء مضغوط نقي جاف وخالى من الزيوت، 6,0-4,0 بار (87-58 لكل بوصة مربعة) يتدفق بسعة 240 لتر لكل دقيقة (8,5 قدم مكعب) يتطلب وجود وصلتين منفصلين، أحدهما للغرفة والأخرى لخزان محلول الملح
العادم	مزود بأنبوب عادم 3سم (10 قدم) والذى يجب أن تكون نهايته خارج المبنى.
التصريف	مزود بأنبوب عادم 3سم (10 قدم) والذى يجب أن تكون نهايته فى مستوى الصرف.
الظروف البيئية للتشغيل	فى الداخل مع الحفاظ على درجة حرارة الغرفة من +18 إلى + 23 درجة مئوية (64-73 درجة فهرنهايت)، و 85٪ كحد أقصى HR (دون تكثيف).

المكملات الاختيارية لغرفة الاختبار

التسهيلات الاختيارية المطلوبة لبعض غرف اختبار مقاومة التأكل الدورى

ملاحظات	المواصفات	كود المنتج	إمكانيات الغرف
مناسبة لغرفة 1000 لتر فقط . تم الموافقة على الغرف من قبل رينو. لا تصلح للاستخدام مع ACC46. هذا المكمل الاختيارى يبدد الحرارة التي سوف نحتاج إلى حسابها عند التركيب.	طقم عدة لجميع المواد اللازمة لتجهيز الغرفة للتوافق مع ECC-1 تشمل المكملات الاختيارية ACC80/2 و ACC90/2 تشمل المكملات الاختيارية ACC112/2 و ACC112/INT/2 تشمل المكملات الاختيارية ACC29/3 (المكمل الاختيارى20- درجة مئوية) و ACC29/INT/2 تشمل المكملات الاختيارية ACC29/4 (المكمل الاختيارى40- درجة مئوية) و ACC29/INT/2	ACC01 / انظر أدناه ● F ♦ ACC01/1 ACC01/2 ACC01/3 ACC01/4	لاختبار رينو-ECC1 (D17 2028) التحكم عند درجة حرارة الغرفة التحكم حتى 0 درجة مئوية / 32 درجة فهرنهايت التحكم حتى 20- درجة مئوية / 4- درجة فهرنهايت التحكم حتى 40- درجة مئوية / 40- درجة فهرنهايت
	تجهز الغرفة مسبقاً للاتصال بوحدة التجفيف ACC90 (متوفر بشكل منفصل). لغرفة سعة 450 لتر لغرفة سعة 1000 لتر لغرفة سعة 1300 لتر لغرفة سعة 2000 لتر لغرفة سعة 2600 لتر	ACC80 انظر أدناه ● F ACC80/1 ACC80/2 ACC80/3 ACC80/4 ACC80/5	تجهيز وتوصيل الغرفة بـ ACC90
يجب أن تكون الغرفة مجهزة مسبقا مع المكمل الاختيارى ACC80 .	توصيل الهواء المجفف للتحكم في الرطوبة عند أو أقل من درجة حرارة الغرفة، انظر الرسم البياني في الصفحة 6. لغرفة سعة 450 لتر لغرف سعة 1000/1300 لتر لغرف سعة 2000/2600 لتر	ACC90 / انظر أدناه ● A ♦ ACC90/1 ACC90/2 ACC90/3	لتوسيع نطاق التحكم فى الرطوبة (فقط) أقل من درجة حرارة الغرفة
	تجهز الغرفة مسبقاً للتوصيل بوحدة متوسطة التجفيف ACC112 (متوفر بشكل منفصل). لغرفة سعة 450 لتر لغرفة سعة 1000 لتر لغرفة سعة 1300 لتر لغرفة سعة 2000 لتر لغرفة سعة 2600 لتر	ACC112/INT / انظر أدناه ● F ACC112/INT/1 ACC112/INT/2 ACC112/INT/3 ACC112/INT/4 ACC112/INT/5	تجهيز وتوصيل الغرفة بـ ACC112
هذا المكمل الاختيارى يبدد الحرارة التي سوف نحتاج إلى حسابها عند التركيب. جميع الإصدارات تتطلب تجهيز الغرفة مسبقا مع المكمل الاختيارى ACC112/INT.	وحدة تكييف هواء قائمة بذاتها ومتوسطة الحجم، لخلق المناخات المتحكم بها للغرفة تحت الظروف المحيطة للغرفة التي تقع فيها. الرجوع إلى الرسم البياني في الصفحة 6. لغرفة 450 لتر لغرف سعة 1000/1300 لتر لغرف سعة 2000/2600 لتر	ACC112 / انظر أدناه ● A ♦ ACC112/1 ACC112/2 ACC112/3	لتوسيع نطاق التحكم فى الرطوبة ودرجة الحرارة أقل من درجة حرارة الغرفة
الغرف المجهزة بهذا المكمل الاختيارى لا تتناسب مع النوافذ الموجودة بغطاء الغرفة.	تجهز الغرفة مسبقاً للاتصال بوحدة تجفيف الهواء ACC29 (متوفر بشكل منفصل). لغرفة سعة 450 لتر لغرفة سعة 1000 لتر لغرفة سعة 1300 لتر لغرفة سعة 2000 لتر لغرفة سعة 2600 لتر	ACC29/INT / انظر أدناه ● F ACC29/INT/1 ACC29/INT/2 ACC29/INT/3 ACC29/INT/4 ACC29/INT/5	تجهيز وتوصيل الغرفة بـ ACC29
الرجوع إلى الرسم البياني في الصفحة 6. هذا المكمل الاختيارى يبدد الحرارة التي سوف نحتاج إلى حسابها عند التركيب. تتطلب كافة أنواع الغرف أن تكون مجهزة مسبقا بهذا المكمل الاخيارى: ACC29/INT	وحدة تكييف الهواء قائمة بذاتها لتوسيع نطاق التحكم فى الرطوبة ودرجة الحرارة. انظر الرسم البياني صفحة 6. لغرفة سعة 450 لتر إلى 20- / 4- فهرنهايت لغرفة سعة 450 لتر إلى 40- درجة مئوية / 40- فهرنهايت لغرف سعة 1000 - 1300 لتر إلى 20- درجة مئوية / 4- فهرنهايت لغرف سعة 1000 - 1300 لتر إلى 40- درجة مئوية / 40- فهرنهايت لغرف سعة 2000 - 2600 لتر إلى 20- درجة مئوية / 4- فهرنهايت لغرف سعة 2000 - 2600 لتر إلى 40- درجة مئوية / 40- فهرنهايت	ACC29 / انظر أدناه ♦A ● ACC29/1 ACC29/2 ACC29/3 ACC29/4 ACC29/5 ACC29/6	لتوسيع نطاق التحكم فى الرطوبة ودرجة الحرارة أقل من درجة التجمد
	فتحات مثبتة بمستوى مرتفع لرش المياه المالحة مباشرة لأسفل على عينات الاختبار من خلال برنامج تحكم. خزان منفصل يحمل المياه المالحة التى سيتم رشها عند درجة حرارة الغرفة.	ACC30 □ ● F ♦	لاختبار لـ SAEJ2334 وبعض اختبارات GM
	يشترط لظروف الرطوبة العالية (95 RH -100%) رش المياه بشكل ضبابى وذلك باستخدام خزان إضافي فى رش المياه وأداة رش الضباب وملحقاتها.	ACC32 □ ● ● F ♦	متطلبات اختبار الرطوبة الضبابية
لا تصلح للاستخدام مع المكمل الاختيارى ACC46 أو ACC10/110.	تجهز الغرفة مسبقاً للاتصال بوحدة سائل الغمر ACC34 (متوفر بشكل منفصل).	ACC34/INT □ ● F	تجهيز وتوصيل الغرفة بـ ACC34 (وحدة سائل الغمر)
يجب أن تكون الغرفة مجهزة مسبقا مع المكمل الاختيارى ACC34/INT	لغمر عينات الاختبار أوتوماتيكياً في مستوى منخفض داخل الغرفة باستخدام مياه مالحة تم تسخينها إلى درجة حرارة حتى 50+ درجة مئوية / 122+ فهرنهايت تلقائيا	ACC34 □ ● A ♦	متطلبات اختبار الغمر بالسائل
	يتألف من جهاز رذاذ الماء لغسل الجدران الداخلية للغرفة بالماء أوتوماتيكياً ويتم برمجة كل من وقت ومدة الغسل من قبل المستخدم.	ACC42 □ ● ● F	متطلبات الاختبارات التي تحتاج غسل جدار الغرفة
يجب على المستخدم توفير اسطوانة غاز SO2 والموصل. لا تصلح للاستخدام مع:ACC20, ACC10, ACC01 ACC34/INT و ACC92.	مصمم لتلبية متطلبات ASTM G85 annex A4، ويتكون ذلك المكمل الاختياري من أنبوب تشتيت الهواء المثبت بالغرفة والتي يمر من خلالها غاز SO2 ويتم التحكم بمعدل ومدة مرور الغاز من خلال برمجة المستخدم.	ACC46 □ ● ● F	للاختبارات لـ ASTM G85 annex A4
خزانات محلول ملح إضافية، الخ، تم تضمينها.	تهيئة أجواء مختلفة لرذاذ الملح والتي يمكن برمجتها بشكل فردي لإدراجها داخل أي برنامج اختبار.	ACC86 □ ● ● F ♦	للاختبارات التى تتطلب حلول مختلفة لرش الملح

● غرف رذاذ الملح الأساسية
● غرف رذاذ الملح المميزة
● غرف اختبار مقاومة التأكل الدورى
● غرف اتموسفار

F التركيب بمعرفة المصنع فقط
A متوفرة على حدة

□ متوفرة بأحجام / أشكال متنوعة - لمزيد من التفاصيل متاحة عند الطلب.
♦ الكماليات منفصلة عن الغرفة، وتتطلب مساحة خاصة بها كما تتطلب وصلات للغرفة و / أو خدمات خارجية أخرى. التفاصيل متوفرة عند الطلب.

ACC90

ACC112

ACC29

ACC30

ACC42

ACC46

المكملات الاختيارية لغرفة الاختبار

المكملات الاختيارية الخارجية لرفع كفاءة الغرفة

ملاحظات	المواصفات	كود المنتج	إلمكملات
	شفاف مع مقياس مدرج لعرض المحتويات، غطاء لنموذج سعة 80 لتر / 21 جالون لنموذج سعة 115 لتر / 30 جالون لنموذج سعة 160 لتر / 42 جالون	ACC02 / انظر أدناه ● ● ● ● A ♦ ACC02/1 ACC02/2 ACC02/3	خزان محلول ملح إضافي
	يوفر امدادات مستمرة من الهواء المضغوط الخالى من الزيت للعمل دون الاتصال بوصلة داخلية للهواء المضغوط.	ACC04 ● ● ● ● A ♦	ضاغط هواء
يجب تجديدها أو استبدالها عند استهلاكها.	يوفر مياه عالية النقاء لتصل إلى مرطبات هواء الغرفة ونظام الرطوبة ولعمل محلول ملحي. لنموذج صغير لنموذج متوسط لنموذج كبير	ACC06 / انظر أدناه ● ● ● ● A ♦ ACC06/1 ACC06/2 ACC06/3	نازع الأيونات
لا تصلح للاستخدام مع المكمل الاختيارى ACC46.	عند عدم توافر صرف بالمستوى الأرضى المعتاد يوفر المكمل الاختيارى ACC20 خزان حيث يتم وضع منفذ الصرف به. وعندما يمتلئ بالكامل، يتم ضخ مياه الصرف أوتوماتيكياً إلى فتحة الصرف التى تصل إلى 10م / 32 قدم أفقيا و3 م / 10 قدم رأسى.	ACC20 ● ● ● ● F ♦	حوض مياه الصرف
للاستخدام مع غرف سعة 120 لتر فقط.	يمكن من خلاله تحويل الغرفة سعة 120 لتر من وضع التثبيت العلوى إلى وضع التثبيت الأرضى من خلال تركيبها على عجلات محكمة كما يوجد أسفل الغرفة مساحة لخزان 1 × ACC02/1 (متوفر بشكل منفصل).	ACC24 ● ● A ♦	حامل متحرك
لا تصلح للاستخدام مع المكمل الاختيارى ACC46. لا تتوفر للنماذج سعة 120 لتر. يمكن فقط أن تورد عندما تتناسب مع ACC02.	يزيل معظم ضباب الملح شديد التأكل من عادم الغرفة والذى يصعب صرفه خارج المبنى. غير معاد تدويره - خسارة المياه المستخدمة لتكثيف ضباب الملح - لغرف رذاذ الملح. غير معاد تدويره - خسارة المياه المستخدمة لتكثيف ضباب الملح – لغرف اختبار مقاومة التآكل الدورى. إعادة تدوير - إعادة استعمال بعض المياه المستخدمة لتكثيف ضباب الملح، للتقليل من النفايات - لغرف رذاذ الملح. إعادة تدوير - إعادة استعمال بعض المياه المستخدمة لتكثيف ضباب الملح، للتقليل من النفايات – لغرف اختبار مقاومة التآكل الدورى.	ACC92 / انظر أدناه ● ● ● ● A ♦ ACC92/1 ACC92/2 ACC92/3 ACC92/4	عادم غسيل الملح
	يستخدم فقاعات الهواء المضغوط لمساعدة إذابة الملح داخل خزان محلول الملح لعمل محلول ملحي متجانس تماما.	ACC96 ● ● ● ● A ♦	تحريك الهواء لمحلول الملح

ACC02/1

ACC02/3

ACC06

ACC04

ACC92

ACC20

ACC96

ACC24

المكملات الاختيارية التي توفر قياس وتسجيل البيانات

ملاحظات	المواصفات	كود المنتج	إلمكملات
	مقياس الأس الهيدروجيني الرقمى لقياس الرقم الهيدروجيني لمحلول الملح على نطاق 0-14 درجة حموضة مع دقة 0,01 درجة حموضة.	ACC11 ● ● ● ● A	مقياس الأس الهيدروجيني المحمول
يتطلب منفذ دخول بأى حجم (انظر ACC10).	مقياس درجة الرطوبة الحرارية محمولة لفحص درجة الحرارة والرطوبة للغرفة. المدى 40- إلى + 85 درجة مئوية و 0 إلى 100٪ RH.	ACC28 ● ● ● ● A	مجس درجة الحرارة والرطوبة المحمول
	إعادة إرسال درجة الحرارة والرطوبة للغرفة كإشارات 2 × 0 – 10 فولت ثابت عبر مقبس خارجي. لتسجيل البيانات عن بعد.	ACC36 ● ● ● F	إعادة إرسال إشارات درجة الحرارة والرطوبة
مسجل قائم بذاته لغرف 120 لتر، وغرفة مركبة لنماذج أخرى.	مسجل رسم بيانى بدون ورق، مقترن بجهاز استشعار درجة الحرارة والرطوبة، لتسجيل ظروف الغرفة. يمكن تخزين البيانات على قرص USB و / أو تحميلها على جهاز كمبيوتر يعمل ببرامج مناسبة (انظر المكمل الاختيارى ACC41). لنوع 2 قلم لنوع 12 قلم	ACC40 / انظر أدناه ● ● ● F ACC40/1 ACC40/2	مسجل رسم بيانى بدون ورق
يتطلب جهاز كمبيوتر مناسب.	برنامج لمسجل الرسم البيانى بدون ورق (مكمل اختيارى منفصل ACC40). يمكن مراقبة وتخزين رسوم بيانية لدرجة حرارة والرطوبة بالغرفة.	ACC41 ● ● ● A	برنامج لمسجل الرسم البيانى بدون ورق ACC40
	مسجل بيانات درجة الحرارة يعمل ببطارية ومثبت فى الغرفة. يسجل درجة حرارة هواء الغرفة باستمرار. يمكن تحميل البيانات المدخلة على جهاز كمبيوتر باستخدام البرامج المناسبة (متوفر).	ACC50 ● ● ● ● F	مسجل بيانات درجة الحرارة
يتطلب منفذ دخول بأى حجم (انظر ACC10).	مسجل بيانات محمول لرصد درجة الحرارة والرطوبة للغرفة باستخدام جهاز استشعار مركب لقياس كل من درجة الحرارة والرطوبة.	ACC52 ● ● ● ● A	مسجل بيانات درجة حرارة ورطوبة
	يعمل إذا انخفض مستوى المحلول الملحي عن المستوى المطلوب تقريبا خلال فترة اختبار 18 ساعة بمعدلات سقوط 2-1 ملل / ساعة. ويتم إصدار إنذار مسموع ويعرض رسالة تحذير.	ACC70 ● ● ● ● F	خزان محلول ملح ذو إنذار منخفض المستوى
	يتم وضع قطرة من المحلول الملحي على نافذة العرض، وقراءة الملوحة تعرض على مقياس، متدرج بنسبة ٪ كلوريد الصوديوم، لإعطاء قراءة دقيقة في النطاق من 0 إلى 28٪.	ACC100 ● ● ● ● A	المقياس المحمول لمعامل انكسار نسبة الملوحة
	جهاز استشعار تدفق السائل لقياس تدفق محلول الملح من الخزان إلى الأتوميزير. كما يعرض الاستهلاك الفوري ملل / دقيقة والاستهلاك الكلي ملل.	ACC102 ● ● ● ● F	جهاز استشعار استهلاك محلول الملح
	تتضمن اسطوانات قياس مقاس 4 × 100 ملل ومداخل 4 × 100 مم ،ولجمع وقياس معدل سقوط رذاذ الملح يدويا داخل الغرفة أثناء اختبار رذاذ الملح.	ACC108 ● ● ● ● A	مكونات عدة القياس

ACC40/1

ACC28

ACC100

ACC108

المكملات الاختيارية لغرفة الاختبار

المكملات الاختيارية التى توفر التشغيل الآلي

ACC116

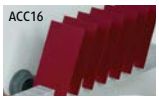
ACC120

ملاحظات	المواصفات	كود المنتج	إلمكملات
لا يشمل بطاقة SIM التي يجب على المستخدم شراءها والتي يجب أن تتناسب مع الشبكة المحلية.	قارئ بطاقة SIM، مدمج بالغرفة ويمكن تهيئته لإرسال رسائل قصيرة SMS إلى الهواتف الخلوية للمستخدم، عند يعمل الإنذار بشروط محددة.	ACC114 F	اتصال بطاقة الـ SIM
يجب أن تطلب منفردة	أوعية الإلكترونية لجمع وقياس معدل السقوط التدريجي أثناء اختبار رذاذ الملح. يمكن عرضها كمعدل سقوط سلبي (ملل / ساعة) أو تعديلها للتحكم في نظام تسليم رذاذ الملح أوتوماتيكياً. الحد الأقصى لكل غرفة: اثنان لغرف سعة 120 إلى 1300 لتر وأربعة لغرف سعة 2000 إلى 2600 لتر.	ACC116 A	أوعية الكترونية
يمكن تشغيله على جهاز كمبيوتر مناسب (غير مرفق).	عند تحميلها على شبكة اتصال بالكمبيوتر مناسبة "الفئة الثالثة"، هذا يسمح بالدخول لمتغيرات الغرفة، مثل درجة الحرارة والرطوبة وتعديل برامج الغرفة.	ACC120 A	برنامج التسجيل

المكملات الاختيارية والتي تعتبر تجهيزات إضافية للغرفة

ACC10/1

ACC15


ACC16

ACC18

ACC19

ACC26

ACC66

ملاحظات	المواصفات	كود المنتج	إلمكملات
غير مناسبة لـ ACC46. ACC10/2 غير مناسبة لغرف سعة 120 لتر أو غرف الاتموسفار أو ACC34/INT	مدخل قابل للغلق فى الجدار الأيسر للغرفة لإمكانية توصيل المعدات الخارجية. قطر 35 مم / 1,37 أنش قطر 110 مم / 4,33 أنش (انظر الملاحظات)	ACC10 / انظر أدناه F ACC10/1 ACC10/2	مداخل
حوامل ذات فتحات ميل متغيرة غير متوفرة لغرف سعة 120 لتر	يتسع لألواح اختبار ذات سمك متغيرة تصل إلى 6 مم / 0,25 أنش سمك. زوايا قابلة لتغيير من زاوية رأسية حتى 20 درجة من الرأسي تعتمد على سمك اللوح).	ACC14 A	حوامل ذات فتحات ميل متغيرة
الحوامل ذات المستوى المنخفض غير متوافرة لغرف سعة 120 لتر	حوامل متحركة ذات شبكة لاختبار المكونات الصغيرة. توضع على رف داخل الغرفة.	ACC15 A	حوامل من نوع الشبك
الحوامل ذات المستوى المنخفض غير متوافرة لغرف سعة 120 لتر	اتساع كل فتحة 3 مم / 1/8 أنش وزاوية ثابتة 15 درجة من الرأسي. تستخدم عادة لاختبار الألواح القياسية / الكوبونات.	ACC16 A	حوامل بفتحات ميل ثابتة لرفوف عينة
الحوامل ذات المستوى المنخفض غير متوافرة لغرف سعة 120 لتر	تستخدم لتعليق عينات الاختبار الصغيرة من الأسفل أو دعامة للعينات الكبيرة من القمة.	ACC17 A	حوامل عينة من نوع القضيب
الحوامل ذات المستوى المنخفض غير متوافرة لغرف سعة 120 لتر	تستخدم لتعليق عينات اختبار قطر 10 مم / 0,4 أنش x طول الشوكة 55 مم / 2 أنش، على مسافات متساوية على جانبي الحامل.	ACC18 A	حوامل عينة من النوع الشائك
ملاحظة: يناسب غرف اتموسفار فقط إذا تمت إزالة مجموعة أنابيب الهواء	قاعدة مقواة متحركة بحيث توفر منصة أفقية أعلى قاعدة الغرفة لتحميل عينات اختبار كبيرة وثقيلة.	ACC19 A	قاعدة مقواة
غير مناسبة للاستخدام مع ACC29/INT.	ينير الغرفة من الداخل عند الضغط على زر لوحة التحكم.	ACC26 F	الإضاءة الداخلية
ملاحظة: يضاف 75 مم / 3 أنش إلى العرض الخارجي للغرفة.	ملء مرطبات الهواء يدويا بالماء لأعلى درجة بصورة دورية يدوياً كبديل للملء الأوتوماتيكى وفقا للمعايير القياسية.	ACC66 F	ملء مرطبات الهواء يدوياً
	غطاء متحرك منعزل تماثل فتحة النافذة. يقلل من تكثيف الماء على الزجاج الداخلى أثناء الاختبار ويحسن الكفاءة الحرارية.	ACC82 A	غطاء زجاجى منعزل
	توصيلة سريعة الافلات مركبة على لوحة التحكم للاتصال بمقياس ضغط الهواء (غير مرفق) لفحص / معايرة مقياس ضغط الهواء للغرفة.	ACC94 F	توصيلة هواء مضغوط
	مقياس سرعة الرياح مع محول، لفحص وتحسين اتوميزير الغرفة.	ACC106 A	أتوميزير لتيار هواء محسن
	تصميم خاص للغطاء يفتح رأسياً لنفاذ العينات الكبيرة أو الثقيلة للغرفة من الأعلى (مثال الرافعة).	ACC110 F	غطاء رأسى

الصيانة وقطع الغيار الاختيارية

ACC12/2

ACC12/3

ملاحظات	المواصفات	كود المنتج	إلمكملات
	مجموعة أدوات استهلاكية تكفي لمدة عام.	ACC12/1 A	قطع غيار استهلاكية لمدة سنة
	مجموعة أولية من قطع الغيار لصيانة واصلاح الغرفة لمدة 3 أعوام من بدء الاستخدام، أو من اخر تاريخ اعمال صيانة.	ACC12/2 A	صيانة الغرفة وقطع الغيار لمدة 3 سنوات
	المجموعة الشاملة لصيانة واصلاح الغرفة لمدة 6 أعوام من بدء الاستخدام، أو من اخر تاريخ اعمال صيانة.	ACC12/3 A	صيانة الغرفة وقطع الغيار لمدة 6 سنوات

ملح كورو-سولت للاختبار برذاذ الملح

- أعلى نقاء للملح للاختبار
- لجميع أنواع الاختبارات برذاذ الملح بما في ذلك ASTM B117
- متوفر في براميل أو أكياس 25 كجم
- يتم توفير براميل 25 كجم مع مغرفة للحفاظ على نقاء الملح عند التعامل معه

المواصفات

تحليل نموذجي

مجموع الشوائب	<0,1٪
بروميد	<0,01٪
فلوريد	<0,01٪
يوديد	<0,01٪
النحاس	<0.3 جزء في المليون

على الرغم من أن الملح مركب شائع، إلا أن كلوريد الصوديوم النقي (كلوريد الصوديوم) صعب الحصول عليه. بسبب طبيعته الرطبة، والذي يميل إلى تخثر وتحجر الملح، يتم إضافة عوامل منع التكتل لمعظم حبيبات الملح. ومع ذلك، تم حظر إضافة هذه العوامل من قبل معظم معايير الاختبار برذاذ الملح.

على سبيل المثال، الاختبار برذاذ الملح الأكثر شعبية عالمياً ASTM B117، يحظر إضافة عوامل منع التكتل، ويحد أيضا الشوائب الأخرى، على النحو التالي: مجموع الشوائب <0,3٪، هاليدات باستثناء كلوريد <0,1٪، النحاس <0,3 جزء في المليون - لذلك يجب أن يكون الملح نقي جدا فعلاً، مع الحد من النحاس في مجموعة محددة على مستوى منخفض للغاية. معايير اختبارات وطنية ودولية أخرى لاختبار التأكل يتم المطالبة بها في مواصفاتها.

لضمان الامتثال لأعلى المعايير، يتم تحليل كورو-سالت بشكل مستقل من قبل UKAS * المختبرات المعتمدة لدى اسكوت.

* UKAS = اعتماد الخدمة للمملكة المتحدة.

لطلبات الشراء

الرمز	المواصفات
SALA530	برميل 25 كجم من الملح مع مغرفة
SALA500	كيس 25 كجم من الملح

لطلب شراء ملح كورو-سولت

1 الموقع الالكترونى لشركة اسكوت
www.ascottshop.com

2 عبر البريد الإلكتروني:
sales@ascott-analytical.com

3 عبر الهاتف:
+44 (0) 1827 318040

شركة اسكوت عالمياً

يتم تمثيل شركة اسكوت في جميع أنحاء العالم من خلال شبكة من الوكلاء والموزعين الحاصلين على أعلى مستوى من التدريب لبيع وتسويق جميع منتجات الشركة، بما في ذلك الصيانة والدعم الفني. يرجى الاتصال للحصول على مزيد من التفاصيل.

جميع غرف اسكوت تحمل علامة CE

Catchpots® is a trademark of Ascott Analytical Equipment Limited
Prohesion® is a trademark of Croda Mebon Ltd

تعتمد سياسة شركة اسكوت على حماية منتجاتها من خلال تسجيل براءة الاختراع والعلامات التجارية والتصميمات المسجلة. المعلومات الواردة بهذه الوثيقة صحيحة وقت طباعتها ويمكن أن تخضع للتغيير دون إشعار.

© 2014 Ascott Analytical Equipment Ltd

Issue A

Local representative/supplier

ascott

North American Office

Ascott Analytical Equipment
37000 Plymouth Road
Livonia, MI 48150, USA
phone: +1 248-306-0394
fax: +1 248-306-0396
email: info@ascott-analytical.com
web: www.ascott-analytical.com

European Office

Ascott Analytical Equipment Limited
Unit 6 Gerard, Lichfield Road Industrial Estate
Tamworth, Staffordshire, B79 7UW, Great Britain
phone: +44 (0) 1827 318040
fax: +44 (0) 1827 318049
email: info@ascott-analytical.com
web: www.ascott-analytical.co.uk