



دليل التركيب

TRUE ICE-TCIM

True Manufacturing Co., Inc.



### إجراء المستخدم! ⚠

تتبع شركة TRUE تاريخ جهازك من خلال رقمه التسلسلي. ولسهولة الرجوع إليه، سجّل اسم الطراز بالكامل والرقم التسلسلي لأجهزتك أدناه. وتوجد هذه المعلومات على ملصق التسلسل الخاص بك. يختلف مكان وجود ملصق التسلسل حسب الجهاز.

اسم الطراز:

الرقم التسلسلي

### تحذير! ⚠

تأكد من قراءة هذا المستند وفهمه بالكامل قبل تركيب هذا الجهاز أو تشغيله أو صيانته أو إصلاحه. فقد يؤدي عدم إجراء ذلك إلى تعطل الجهاز أو تلف الممتلكات أو حدوث إصابة خطيرة أو الوفاة. كما لا يغطي الضمان تعطل الجهاز أو حدوث إصابة أو تلف الممتلكات بسبب التركيب غير الصحيح.



دليل التركيب

TRUE ICE-TCIM

ترجمة التعليمات الأصلية

TRUE MANUFACTURING CO., INC.

2001 East Terra Lane • O'Fallon, Missouri 63366-4434  
(636) 240-2400 • FAX: (636)-272-2408

International FAX: (636)-272-7546 • (800)-325-6152

قسم قطع الغيار: (800)-424-TRUE (424-8783)

قسم قطع الغيار: (636)-272-9471

تواصلوا معنا

هاتف الضمان: +1 855-299-3510

إيميل الضمان: CommercialIceWarrantyInquiries@truemfg.com

الهاتف الفني: +1 888-783-1429

البريد الإلكتروني الفني: CommercialIce@truemfg.com



854728-B

08/26/2024

TEC\_TM\_271 | REV. B | AR

# شكراً لك

لشراء هذا المنتج

## تهانينا!

الغرض الأساسي من هذا المستند هو المساعدة في تركيب وصيانة وإصلاح جهاز TRUE الخاص بك. يحتوي هذا المستند على معلومات هامة بشأن السلامة والتشغيل والصيانة والإصلاح. لا تتخلص من هذا المستند. وشركة TRUE هي الشركة المصنعة للجهاز فقط. وللحصول على مساعدة بشأن الوصول إلى فني مؤهل، يرجى زيارة موقع شركة الخدمة لدينا عبر هذا الرابط [truemfg.com/support/service-company-locator](http://truemfg.com/support/service-company-locator).

### ملاحظة!

قد لا تتطابق الأرقام تماماً مع جهازك.



## المحتويات

36..... حامل الموزع	3..... التركيب والإعداد
36..... إعداد مستشعر مستوى الثلج	3..... التركيب والإعداد
38..... التعقيم الأولي	4..... تمهيد
39..... التركيب والإعداد	4..... التعريف بالإشارات والرموز
تشغيل آلة الثلج	معلومات الأمان
40..... التحكم في أوضاع العرض والتشغيل	6..... احتياطات التحذير والسلامة الأساسية
42..... تعريفات الشاشة والأيقونات الأساسية	7..... التحذيرات بشأن الإصابة الشخصية
48..... إعادة تعيين التنكيرات	9..... التحذيرات بشأن مبردات الهيدروكربون
48..... ضبط إعدادات التنكير	9..... تحذيرات بشأن التخلص من آلة الثلج
50..... بدء التشغيل	10..... التحذيرات بشأن السلامة الكهربائية
50..... ضبط سُمك الثلج	حول شروط آلة الثلج وتركيبها
52..... تسلسل التشغيل	13..... قائمة مصطلحات الطراز
53..... عملية الجدول الزمني	14..... مواصفات آلة الثلج
55..... ضبط جودة المياه	15..... أماكن ملصق التسمية
56..... تنقل عملية التنظيف	16..... حجم المكعب
الصيانة والإصلاح	17..... تعريفات الشاشة والأيقونات الأساسية
59..... الإزالة من الخدمة وفترات الشتاء	18..... طرق عرض الخطة
60..... تنظيف مستشعر مستوى الثلج	23..... شروط توصيل السباكة
60..... TrueZone™ لتنظيف الهواء والأسطح في المكان (CIP)	26..... إعداد مرشح المياه
62..... تكرار عملية التنظيف الموصى بها	27..... الشروط الكهربائية
64..... التنظيف الخارجي	التركيب والإعداد
64..... إجراءات إزالة الترسبات والتطهير (مرتين سنوياً)	30..... مكان آلة الثلج
70..... إجراءات الصيانة الوقائية وإزالة الترسب والتعقيم	30..... إفراغ المحتويات
73..... استكشاف الأعطال وإصلاحها	31..... إزالة اللوحة
	31..... التفقيش الداخلي
	32..... صندوق تخزين الثلج أو الموزع
	33..... ضبط الاستواء
	34..... تركيب الهوائي وجهاز الوصل (المودم)

## التركيب والإعداد

- هل قمت بتوصيل أسلاك المودم والهوائي كما هو موضح في الصفحة 34؟
- هل قمت بتمكين مستشعر زمن الطيران (TOF) وضبط سلة تخزين الثلج كما هو موضح في الصفحة 36؟
- هل آلة الثلج مستوية؟
- هل توجد آلة الثلج حيث تتراوح درجة الحرارة المحيطة بين 35 درجة - 110 درجة فهرنهايت (1,7 درجة - 43,3 درجة مئوية) ودرجة حرارة الماء بين 35 درجة - 110 درجة فهرنهايت (1,7 درجة - 43,3 درجة مئوية) طوال العام؟
- هل لدى آلة الثلج الخلوص المناسب لتوزيع الهواء والتشغيل؟ يرجى الاطلاع على "مواصفات آلة الثلج" (ص 14).
- إذا كان موجودًا، هل تم تركيب مرشح الهواء والغطاء الفارغ على الجانب الصحيح لتلبية شروط الخلوص؟
- هل تمت إزالة جميع مواد الشحن من الجزء الخارجي والداخلي لآلة الثلج؟
- هل آلة الثلج متصلة بدائرة كهربائية مخصصة؟
- هل تم عمل جميع الوصلات الكهربائية والمياه؟
- هل تتوافق الوصلات الكهربائية والمياه مع القوانين والقواعد واللوائح التي يتم تطبيقها؟
- هل تم فحص جهد مصدر الإمداد بالطاقة أو اختباره مقابل تصنيف بطاقة التعريف؟
- هل تم تركيب أرضية مناسبة لآلة الثلج؟
- هل حجم خطوط إمداد المياه والتصريف على النحو المحدد في (ص 23)؟
- هل تم تركيب صمام/ صمامات الإغلاق وصمام/ صمامات التصريف؟
- هل يتراوح ضغط إمداد المياه بين 20-100 رطل لكل بوصة مربعة (138-689 كيلو باسكال)؟
- هل جهاز الضغط مثبت بإحكام على جميع وسادات التثبيت؟
- هل تم فحص خطوط غاز التبريد للتأكد من أنها لا تحنك أو تلمس غيرها من الخطوط أو الأسطح؟
- هل تم فحص ريشة المروحة (إن أمكن) للتأكد من دورانها بحرية؟
- هل تم تقديم دليل التعليمات إلى المستخدم النهائي، بالإضافة إلى تعليمات حول كيفية تشغيل آلة الثلج وأهمية الصيانة الدورية الموصى بها؟
- هل تم تزويد المستخدم النهائي بمعلومات الاتصال الخاصة بوكيل الصيانة المعتمد؟
- هل تم تعقيم آلة الثلج والصندوق/ الموزع وفقًا لتعليمات الشركة المصنعة؟
- هل يتم تهوية خط التصريف؟

## تمهيد

تهدف التحذيرات والإرشادات والتوصيات الواردة في هذا المستند إلى منع تلف الجهاز أو حدوث إصابة أو الوفاة. لذا يرجى قراءة جميع التحذيرات والإرشادات والتوصيات بحرص قبل المتابعة لضمان الاستخدام الآمن المستمر لجهاز TRUE الخاص بك وصيانتته.


## التعريف بالإشارات والرموز

وفيما يلي الرموز التي قد تلاحظها في هذا المستند. وقد لا يتم عرض بعض الرموز.

تعريف كلمة الإشارة	
حالة خطرة وشيكة الحدوث، وإذا لم يتم تجنبها، ستؤدي إلى حدوث إصابة خطيرة أو الوفاة.	<b>خطر!</b> 
حالة يحتمل أن تكون خطيرة، وإذا لم يتم تجنبها، فيمكن أن تؤدي إلى حدوث إصابة خطيرة أو الوفاة.	<b>تحذير!</b> 
حالة يحتمل أن تكون خطيرة، وإذا لم يتم تجنبها، فقد تؤدي إلى حدوث إصابة بسيطة أو متوسطة؛ ممارسة غير آمنة.	<b>تنبيه:</b> 
تنبيه إجراء المستخدم، اتبع كل التوصيات من أجل تجنب تعطل الجهاز أو المنتج.	<b>إجراء المستخدم!</b> 
معلومات هامة لا تتعلق بالمخاطر أو مخاطر حدوث الإصابة الشخصية.	<b>ملاحظة!</b> 

رموز الأمان	
خطر السحق أو القطع.	
خطر السطح المنزلق.	
خطر الإشعاع الضوئي؛ خطر إصابة العين والجلد.	
خطر المواد المسببة للتآكل.	
خطر المواد السامة.	
خطر الأجزاء المتحركة.	

رموز الأمان	
تنبيه السلامة؛ ينبه القارئ إلى مخاطر حدوث الإصابة الجسدية المحتملة. التزم بجميع رسائل السلامة التي تتبع هذا الرمز لتجنب حدوث إصابة أو الوفاة المحتملة.	
مواد قابلة للاشتعال؛ خطر حدوث حريق.	
خطر التعرض لصدمة كهربائية.	
يجب تأريض الطرف الأرضي.	
خطر الانقلاب؛ خطر السقوط.	
عنصر حاد؛ خطر القطع أو الفصل.	

الرموز الإضافية	
ارتدي واقي العين.	
ارتدِ القفازات الواقية.	
لا تتخلص منه بوضعه مع النفايات المنزلية الأخرى.	

الرموز الإضافية	
رمز تنبيه الإجراء الإلزامي؛ ينبه القارئ إلى الإجراءات المطلوبة أو الموصى بها. التزم بجميع الرسائل والتوصيات التابعة لهذا الرمز لتجنب تلف الجهاز أو المنتج.	
معلومات هامة لا تتعلق بالمخاطر أو مخاطر حدوث الإصابة الشخصية.	ملاحظة <
راجع دليل التركيب وافهمه قبل التركيب أو التشغيل أو الصيانة.	

## معلومات الأمان

## احتياطات التحذير والسلامة الأساسية

اتبع احتياطات السلامة الأساسية، بما في ذلك ما يلي، للحد من مخاطر الإصابة الشخصية أو التعرض لصدمة كهربائية أو نشوب حريق أو الوفاة.

## ⚠ تحذير!

تأكد من قراءة هذا المستند وفهمه بالكامل قبل تركيب آلة الثلج أو تشغيلها أو صيانتها أو إصلاحها. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى تلف الجهاز أو تعطله، أو تلف الممتلكات، أو فقدان الضمان، أو الإصابة الخطيرة، أو الوفاة. كما لا يغطي الضمان تعطل الجهاز أو حدوث إصابة شخصية أو تلف الممتلكات بسبب التركيب غير الصحيح.

- إن عدم تركيب آلة الثلج وتشغيلها وصيانتها على النحو الموضح في هذا المستند سيؤثر سلبًا على السلامة وأداء الجهاز والعمر الافتراضي للمكون وتغطية الضمان.
- يجب تركيب آلة الثلج بما يتوافق مع جميع القوانين والقواعد واللوائح التي يتم تطبيقها.
- يجب الحفاظ على جميع وصلات وتركيبات المرافق بما يتوافق مع جميع القوانين والقواعد واللوائح التي يتم تطبيقها.
- لا يمكن تحميل الشركة المصنعة مسؤولية حدوث إصابة أو العطل الناتج من الاستخدام غير المناسب وغير الصحيح وغير المعقول.
- لا يجوز استخدام هذا الجهاز أو تنظيفه أو صيانته على يد أشخاص (بما في ذلك الأطفال) لا يتمتعون بقدرات بدنية أو حسية أو عقلية كاملة، أو يعانون من نقص في الخبرة والمعرفة، ما لم يتم الإشراف عليهم أو إعطائهم تعليمات.
- لا تقم بتركيب أو تشغيل معدات تم إساءة استخدامها أو تم استخدامها بطريقة غير صحيحة أو إهمالها أو إتلافها أو تغييرها/ تعديلها من المواصفات الأصلية المصنعة.
- لا تقم بتعديل تركيب آلة الثلج أو تغييرها. ويمكن أن تؤدي التعديلات غير الصحيحة إلى التعرض لصدمة كهربائية أو حدوث إصابة شخصية أو نشوب حريق أو الوفاة.
- يتحمل مالك الجهاز مسؤولية إجراء تقييم لمخاطر معدات الوقاية الشخصية (PPE) وضمان الحماية الكافية أثناء إجراءات الصيانة والتنظيف.
- استخدم الأدوات المناسبة ومعدات السلامة ومعدات الوقاية الشخصية أثناء التركيب والصيانة.
- لا تستخدم الجهاز إلا للغرض المقصود منه على النحو الموضح في هذا المستند. فقد يؤدي عدم إجراء ذلك إلى تلف المعدات أو حدوث إصابة شخصية أو الوفاة.
- حافظ على المنطقة المحيطة بالجهاز نظيفة لتجنب تعطل الجهاز بسبب المخلفات أو الأفات.
- يجب أن تكون كل الأغذية ولوحات الوصول موضوعة في مكانها ومثبتة بشكل صحيح قبل تشغيل آلة الثلج.
- الحفاظ على الحد الأدنى من الخلوص. يرجى الاطلاع على "مواصفات آلة الثلج" (ص 14). عدم حجب فتحات التهوية أو الفتحات.



## معلومات هامة بشأن السلامة (تابع)

## التحذيرات بشأن الإصابة الشخصية

يجب تركيب الجهاز وصيانته من خلال الفنيين المتخصصين فقط. وللحصول على مساعدة بشأن الوصول إلى فني مؤهل، يرجى زيارة موقع شركة الخدمة لدينا عبر هذا الرابط [truemfg.com/support/service-company-locator](http://truemfg.com/support/service-company-locator). وشركة TRUE هي الشركة المصنعة للجهاز فقط وغير مسؤولة عن التركيب.

## ⚠️ خطر!

لا تسمح للأطفال بالعبث بالجهاز أو داخله. ويمكن أن ينجس الطفل أو تحدث له إصابة شخصية.	
المبردات القابلة للاشتعال والكهرباء ذات الجهد العالي. يجب إجراء عمليات التركيب والإصلاح بواسطة فنيين متخصصين على دراية بالمخاطر ذات الصلة بغاز التبريد تحت الضغط والكهرباء ذات الجهد العالي. اتبع جميع إجراءات الإغلاق ووضع العلامات عند العمل على هذا الجهاز.	 
لا تُخزن أو تستخدم ما يلي بالقرب من هذا الجهاز أو أي جهاز آخر: • البنزين أو غيره من الأبخرة والسوائل القابلة للاشتعال • المواد القابلة للاشتعال أو المتفجرة، مثل علب الهواء المضغوط (الأيروسول) التي تحتوي على مادة دافعة قابلة للاشتعال • الأقمشة المبللة بالزيت القابلة للاشتعال أو محاليل التنظيف القابلة للاحتراق في عملية التنظيف • المواد الأخرى المتطايرة أو القابلة للاشتعال • مصدر اللهب المكشوف	

## ⚠️ تحذير!

<ul style="list-style-type: none"> <li>• يجب تركيب آلة الثلج وصيانتها من خلال الفنيين المتخصصين فقط.</li> <li>• قم بإيقاف تشغيل جميع المرافق وإغلاقها (الغاز، والكهرباء، والماء) وفقاً للممارسات المعتمدة أثناء الصيانة أو الإصلاح.</li> <li>• استخدم الأدوات المناسبة ومعدات السلامة ومعدات الوقاية الشخصية (PPE) أثناء التركيب والصيانة.</li> <li>• لا تلمس الأسطح الباردة في حجرة المجمد إذا كانت يداك رطبتين أو مبتلتين. فقد يلتصق الجلد بالسطوح شديدة البرودة.</li> <li>• مخاطر الاختناق! تأكد من أن جميع المكونات وأدوات التثبيت في مكانها بشكل آمن بعد تركيبها. تأكد من عدم سقوط أي أشياء داخل أي وحدة توزيع أو صندوق تخزين الثلج؛ قم بإزالة أي شيء فوراً.</li> </ul>	
يمكن أن تتعرض لمواد كيميائية بسبب هذا المنتج بما في ذلك ثنائي (2-إيثيل هيكسيل) فثالات (DEHP)، المعروف في ولاية كاليفورنيا أنه يسبب السرطان والعيوب الخلقية أو غير ذلك من الأضرار التناسلية. وللحصول على مزيد من المعلومات، اضغط على هذا الرابط <a href="http://P65warnings.ca.gov">P65warnings.ca.gov</a> .	
<p><b>الأسطح المنزلقة!</b></p> <p>يمكن أن تتسبب الرطوبة الناتجة من التصريف غير الصحيح في تكوين أسطح منزلقة بالقرب من آلة الثلج. ومن واجبك تحذير عملائك على الفور من السطح المنزلق والعمل على تجفيفه. يجب وضع علامات على جميع مناطق الأرضيات الرطبة تشير إلى أن الأرض رطبة.</p>	

## معلومات هامة بشأن السلامة (تابع)

## ⚠ تحذير! (تابع)

<p><b>الأطراف حادة!</b> توخي الحذر عند تحريك آلة الثلج وتركيبها وتنظيفها وصيانتها وإصلاحها لتجنب الجروح. وتأكد من توخي الحذر عند الوصول تحت الجهاز أو التعامل مع المكونات المعدنية. • ابق بعيدًا عن نقاط الضغط، مثل المسافة بين أبواب الجهاز والخزائن المحيطة. وتوخي الحذر أثناء غلق الأبواب مع وجود أطفال بالقرب منك.</p>	
<p><b>خطر السحق أو القطع!</b> ابتعد عن المكونات المتحركة. يمكن أن تتحرك هذه المكونات دون سابق إنذار ما لم يتم فصل مصدر الطاقة.</p>	
<p><b>خطر الإشعاع الضوئي! الأشعة فوق البنفسجية!</b> إشعاع الليزر غير المرئي. لا تنظر إلى الضوء مباشرة. وافصل مصدر الطاقة دائمًا قبل صيانة المصباح.</p>	
<p><b>خطر الانقلاب!</b> قد يشكل الجهاز خطرًا بسبب الانقلاب عند إخراج الجهاز من الصندوق أو تركيبه أو تحريكه. اتخذ احتياطات السلامة المناسبة. قد يؤدي استخدام الأريطة المضادة للانقلاب إلى الحد من (وليس القضاء على) خطر الانقلاب. لا تسمح أبدًا للأطفال بالتسلق أو التعلق بالأدراج أو الأبواب أو الأرفف.</p>	
<p><b>خطر التعرض لصدمة كهربائية أو الحرق!</b> لذا يرجى الاطلاع على "التحذيرات بشأن السلامة الكهربائية" للحصول على مزيد من المعلومات.</p>	
<p><b>خطر الأجزاء المتحركة!</b> يمكن أن تسبب الأجزاء المتحركة في حدوث جرح. ابع يدك عند إزالة الألواح.</p>	



## معلومات هامة بشأن السلامة (تابع)

## التحذيرات بشأن مبردات الهيدروكربون

تستخدم أجهزة TRUE غاز التبريد الهيدروكربوني (R-290/513A/600a). راجع بطاقة التعريف أو ملصق التصنيف لتحديد نوع غاز التبريد الخاص بألة الثلج. يرجى الاطلاع على "أماكن ملصق التسمية" (ص 15).

## ⚠️ خطر!

**خطر – احتمال نشوب حريق أو انفجار. هذا الجهاز يستخدم سائل تبريد قابل للاشتعال.**

- قد تحتوي الطرز على ما يصل إلى 300 جرامًا من غاز التبريد R290 (البروبان). R290 قابل للاشتعال في تراكيزات الهواء بين حوالي 2,1% و 9,5% من حيث الحجم (الحد الأدنى للانفجار LEL والحد الأعلى للانفجار UEL). يلزم وجود مصدر اشتعال عند درجة حرارة أعلى من 878 درجة فهرنهايت (470 درجة مئوية) لحدوث الاحتراق.
- يجب إجراء جميع أعمال والصيانة والإصلاح من خلال الفنيين المتخصصين. وهذا للحد من مخاطر نشوب الحريق أو حدوث إصابة شخصية بسبب تركيب الأجزاء غير الصحيحة أو الصيانة غير المناسبة.
- لا تتلف نظام التبريد أثناء النقل والتركيب.
- في حالة تعطل آلة الثلج، تحقق من عدم المساس بسلامة نظام التبريد قبل الاستمرار.
- لا تستخدم أبدًا أشياء أو أدوات حادة لإزالة الجليد أو الصقيع. لا تستخدم أدوات ميكانيكية لإزالة الجليد من البراد.
- تخلص منه بطريقة تتفق مع جميع القوانين والقواعد واللوائح التي يتم تطبيقها. اتبع جميع احتياطات السلامة ذات الصلة بالتعامل مع غاز التبريد القابل للاشتعال.



## تحذيرات بشأن التخلص من آلة الثلج

## ⚠️ خطر!

**خطر – احتمال نشوب حريق أو انفجار.**

- العازل القابل للاشتعال و/أو المبرد المستخدم. تخلص منه بطريقة تتفق مع جميع القوانين والقواعد واللوائح التي يتم تطبيقها. اتبع جميع احتياطات السلامة ذات الصلة بالتعامل مع غاز التبريد ومادة العزل القابلة للاشتعال.
- لا تتخلص من جهازك بوضعه مع النفايات المنزلية.



## معلومات هامة بشأن السلامة (تابع)

## التحذيرات بشأن السلامة الكهربائية

## ⚠️ خطر!

## الجهد الكهربائي العالي في الداخل!

جهد الدائرة المفتوحة والجهد إلى الأرض 600 فولت.



## خطر التعرض لصدمة كهربائية أو الحرق أو نشوب حريق!

- يتحمل مالك الجهاز مسؤولية التأكد من أن الوصلات الكهربائية تتوافق مع جميع قوانين البناء التي يتم تطبيقها. وقد يؤدي عدم الوفاء بمتطلبات القانون إلى تعطل الجهاز أو نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربائية أو الحروق أو حدوث إصابة شخصية خطيرة أو الوفاة.
- يجب أن تتوافق جميع الأسلاك الميدانية مع جميع القوانين التي يتم تطبيقها لدى السلطة ذات الاختصاص القضائي. يتحمل المستخدم النهائي مسؤولية توفير وسائل فصل مصدر الطاقة للالتزام بالقوانين المحلية
- قبل توصيل جهازك بمصدر الطاقة، تحقق من تطابق جهد مصدر الإمداد وتصنيف الدائرة مع آلة الثلج. قم بتصحيح جهد مصدر الإمداد غير المناسب أو حجم الدائرة فوراً. يرجى الاطلاع على "أماكن ملصق التسمية" (ص 15).
- قبل توصيل آلة الثلج بمصدر الطاقة، تأكد من توصيل مصدر الطاقة بشكل صحيح. وإذا لم يتم تأريض مصدر الطاقة، فقم بتأريضه بشكل صحيح فوراً. كما توصي شركة TRUE بتعيين كهربائي متخصص لفحص مقيس الحائط والدائرة الكهربائية لديك للتأكد من تأريضها بشكل صحيح
- لسلامتك الشخصية، يجب ان يكون هذا الجهاز مثبت في الارض بشكل سليم.
- يجب أن تحصل آلة الثلج على الطاقة من دوائرها الكهربائية الفردية المحددة له. فهذا يوفر أفضل أداء ويمنع التحميل الزائد على مصدر الإمداد بالطاقة.
- لا يؤدي تبديل المفتاح المتأرجح إلى إزالة الطاقة من جميع المكونات لفصل آلة الثلج أو أوقف تشغيل مصدر الإمداد بالطاقة قبل التركيب أو الصيانة.
- يجب وضع هذا الجهاز بحيث يمكن الوصول إلى القابس ما لم يتم توفير وسائل أخرى لفصل مصدر الطاقة (على سبيل المثال، قاطع الدائرة أو مفتاح فصل مصدر الطاقة)
- تحقق من جميع الوصلات السلكية، بما في ذلك الأطراف التي تتم في المصنع، قبل التشغيل. يمكن أن تصبح الوصلات فضفاضة أثناء عملية الشحن والتركيب.
- لا تنظف الجهاز باستخدام نافث ماء أو خرطوم ماء. ولا تغمر سلك الطاقة في الماء.
- لا تستخدم مصدر طاقة تالف أبداً. تجنّب تشغيل أي جهاز بمصدر طاقة تالف. قم بإصلاح مصدر الطاقة التالف على الفور. يجب إجراء جميع أعمال الصيانة بواسطة فني متخصص.



## ⓘ ملاحظة!

## لن تضمن شركة TRUE ما يلي:

- تعطل جهاز الضغط بسبب الجهد الوارد غير مناسب.
- لمزيد من التفاصيل، راجع بيان الضمان الكامل الخاص بشركة TRUE. ابحث عن نسخة من مخطط قدرة الأسلاك من خلال البحث عن رقم التسلسل الخاص بنا عبر هذا الرابط [truemfg.com/support/serial-number-lookup](https://truemfg.com/support/serial-number-lookup)





## حول شروط آلة الثلج وتركيبها

شكرًا لاختيارك شركة TRUE Manufacturing لتلبية احتياجات التبريد الخاصة بك. توصي شركة TRUE بشدة بفني وكهربائي متخصص لتثبيت آلة الثلج الخاصة بك لضمان التركيب المناسب. إنَّ كلفة التنصيب الاحترافي هي مالٌ أنفق في مكانه. يجب تركيب الجهاز وصيانته من خلال الفنيين المتخصصين فقط.

لمساعدتك في إيجاد فني مؤهل، يُرجى زيارة موقعنا الخاص بمحدد شركات الخدمة على:

[truemfg.com/support/service-locator/](http://truemfg.com/support/service-locator/).

وشركة TRUE هي الشركة المصنعة للجهاز فقط وغير مسؤولة عن التركيب.

إن عمليات التركيب والعناية والصيانة بشكل صحيح أمر ضروري لتحقيق أقصى قدر من الأداء والتشغيل للمعدات الخاصة بك بدون مشكلات. يتحمل مالك الجهاز مسؤولية التركيب الصحيح وصيانة الجهاز كما هو موضح في هذا المستند. لا يغطي ضمان شركة TRUE إجراءات العناية والصيانة الروتينية. تفضل بزيارة الموقع الإلكتروني الخاص بنا للحصول على التحديثات والترجمات اليدوية.

[truemfg.com/support/manuals/](http://truemfg.com/support/manuals/).

### ملاحظة!

إن شركة TRUE ليست مسؤولة عن أي تلف يحدث في أثناء الشحن. وافحص الجهاز بعناية بحثًا عن تلف الشحن دائمًا قبل الاستلام والتركيب. وإذا كان هناك عطل، فقم بتدوين جميع الأعطال الموجودة على إيصال التسليم، وقدم مطالبة إلى شركة شحن التوصيل، ثم اتصل بشركة TRUE. ولا تقم بتركيب الجهاز أو تشغيله.



## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

## قائمة مصطلحات الطراز

الخيارات

0 (لا يوجد TrueZone، ولا يوجد True Connect)

1 (True Connect، TrueZone)

2 (True Connect، لا يوجد TrueZone)

3 (لا يوجد TrueZone، True Connect)

فئة الطراز

(وحدة مكعبات الثلج من شركة True) TCIM

العرض

(بوصة)

نوع المكثف

A (الهواء)

الإصدار

TCIM-422-HA1-A~T-0

سعة الثلج

(x100 رطل/ يوم)

حجم المكعب

H (نصف؛ صغير)  
F (كامل، متوسط)  
L (كبير)

التهنية الكهربائية

1 = 115 فولت / 60 هرتز / أحادي الطور  
2 = 230 فولت / 60 هرتز / أحادي الطور  
3 = 230 فولت / 50 هرتز / أحادي الطور

الجزء الخارجي

T (TrueTech Clear)  
S (ستائلس ستيل)  
030 (أبيض)  
027 (أسود)

الشكل 1. مخطط قائمة مصطلحات طراز TCIM.

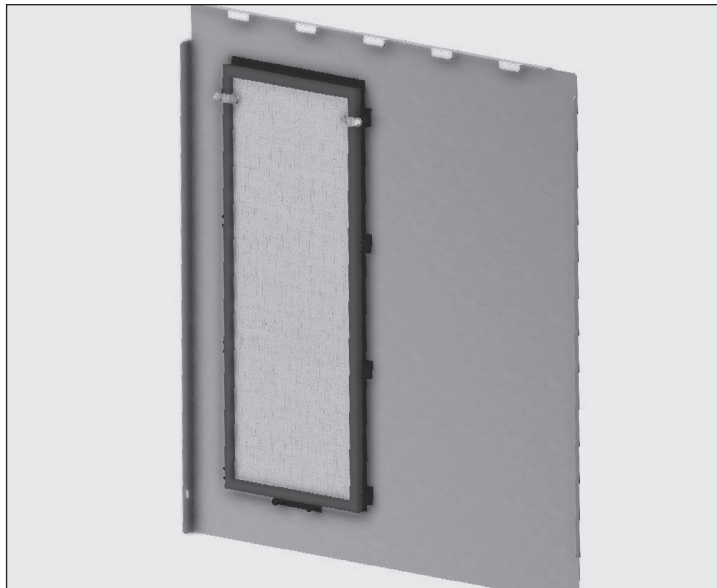
## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

## مواصفات آلة الثلج

## مواصفات آلة تليج التبريد بالهواء

الطرز	إنتاج على مدار 24 ساعة		الحد الأدنى/ الحد الأقصى لأوزان المجموعة	استهلاك المياه الصالحة للشرب الاستهلاك الكهربائي (90 درجة فهرنهايت للهواء/ 70 درجة فهرنهايت للماء)	الاستهلاك الكهربائي (90 درجة فهرنهايت للهواء/ 70 درجة فهرنهايت للماء)	ذروة حرارة الرفض
	90 درجة فهرنهايت للهواء/ 70 درجة فهرنهايت للماء	70 درجة فهرنهايت للهواء/ 50 درجة فهرنهايت للماء				
TCIM-422	4,5 أوقية (127,6 غ)	395 رطل (179 كجم)	3,7-4,6 رطل (1,7- 2,1 كجم)	14 جالون/100 رطل	3,75 كيلووات ساعة/100 رطل	5700 وحدة حرارية بريطانية/ ساعة (1,67 كيلووات)
TCIM-430	4,5 أوقية (127,6 غ)	385 رطل (175 كجم)	3,7-4,6 رطل (1,7- 2,1 كجم)	14 جالون/100 رطل	4,27 كيلووات ساعة/100 رطل	5800 وحدة حرارية بريطانية/ ساعة (1,70 كيلووات)
TCIM-522	550 رطل (249 كجم)	485 رطل (220 كجم)	4,7-5,6 رطل (2,1- 2,1 كجم)	14 جالون/100 رطل	4,19 كيلووات ساعة/100 رطل	7600 وحدة حرارية بريطانية/ ساعة (2,23 كيلووات)
TCIM-530	590 رطل (268 كجم)	489 رطل (222 كجم)	4,7-5,6 رطل (2,1- 2,1 كجم)	14 جالون/100 رطل	3,92 كيلووات ساعة/100 رطل	7400 وحدة حرارية بريطانية/ ساعة (2,17 كيلووات)
TCIM-622	630 رطل (286 كجم)	544 رطل (247 كجم)	4,7-5,6 رطل (2,1- 2,1 كجم)	14 جالون/100 رطل	4,27 كيلووات ساعة/100 رطل	8500 وحدة حرارية بريطانية/ ساعة (2,49 كيلووات)
TCIM-630	630 رطل (286 كجم)	556 رطل (252 كجم)	4,7-5,6 رطل (2,1- 2,1 كجم)	14 جالون/100 رطل	3,95 كيلووات ساعة/100 رطل	8500 وحدة حرارية بريطانية/ ساعة (2,49 كيلووات)
TCIM-822	830 رطل (376 كجم)	715 رطل (324 كجم)	5,5-6,3 رطل (2,5- 2,9 كجم)	14 جالون/100 رطل	4,65 كيلووات ساعة/100 رطل	10200 وحدة حرارية بريطانية في الساعة (2,99 كيلووات)
TCIM-830	830 رطل (376 كجم)	715 رطل (324 كجم)	5,5-6,3 رطل (2,5- 2,9 كجم)	14 جالون/100 رطل	4,5 كيلووات ساعة/100 رطل	10200 وحدة حرارية بريطانية في الساعة (2,99 كيلووات)

\*تعتمد المواصفات على نماذج مكعب نصف (صغيرة).



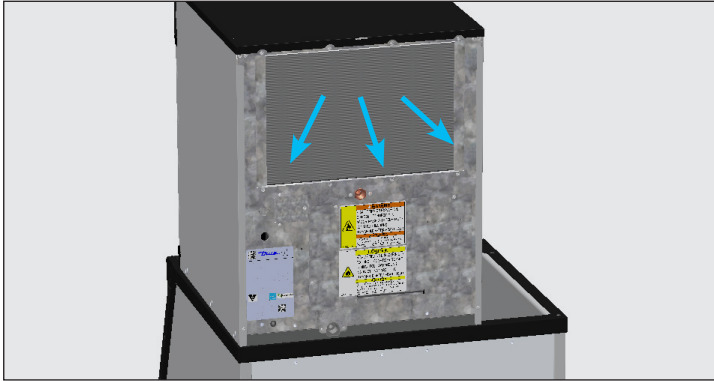
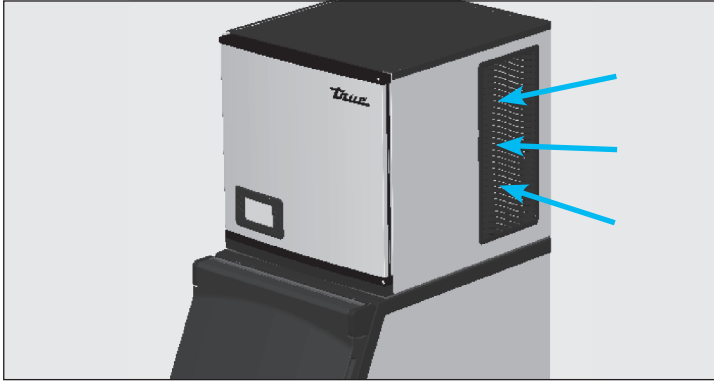
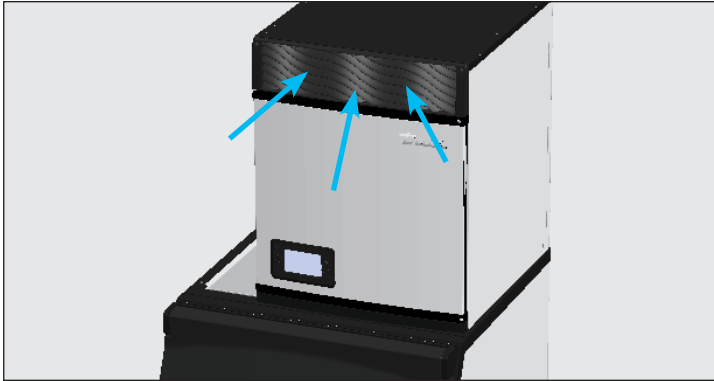
الشكل 1. منظر داخلي للوحة الجانبية مع مرشح الهواء. عرض الجانب الأيمن.

## خلوص آلة تليج التبريد بالهواء

الطرز	الجوانب	القمة	الخلف
TCIM-422	6 بوصة (152,4 مم)	6 بوصة (152,4 مم)	6 بوصة (152,4 مم)
TCIM-430	3 بوصة (76,2 مم)	6 بوصة (152,4 مم)	6 بوصة (152,4 مم)
TCIM-522	6 بوصة (152,4 مم)	6 بوصة (152,4 مم)	6 بوصة (152,4 مم)
TCIM-530	3 بوصة (76,2 مم)	6 بوصة (152,4 مم)	6 بوصة (152,4 مم)
TCIM-622	3 بوصة (76,2 مم)	12 بوصة (304,8 مم)	6 بوصة (152,4 مم)
TCIM-630	3 بوصة (76,2 مم)	6 بوصة (152,4 مم)	6 بوصة (152,4 مم)
TCIM-822	6 بوصة (152,4 مم)	6 بوصة (152,4 مم)	6 بوصة (152,4 مم)
TCIM-830	3 بوصة (76,2 مم)	6 بوصة (152,4 مم)	6 بوصة (152,4 مم)

## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

### تشغيل الخزانة (تابع)



الشكل 2. يتدفق الهواء إلى الأمام/ الجوانب ويخرج من الخلف.

- آلة الثلج غير مناسبة للاستخدام الخارجي.
- قبل توصيل آلة الثلج الخاصة بك بمصدر الطاقة، تأكد من أن الجهد الوارد (± 5%) والأمبير يتطابق مع تصنيفات التشغيل الموجودة على ملصق التسلسل للجهاز. قم بتصحيح الجهد أو الأمبير الوارد غير المناسب فوراً. يرجى الاطلاع على "أماكن ملصق التسمية" (ص 15) و"مواصفات السلك" (ص 29).
- قبل توصيل آلة الثلج بمصدر الطاقة، تأكد من توصيل مصدر الطاقة بشكل صحيح. وإذا لم يتم تأريض مصدر الطاقة، فقم بتأريضه بشكل صحيح فوراً.
- تأكد من أن الموقع تتوفر به مسافات خلوص كافية وتدفق هواء كافٍ لآلة الثلج. يرجى الاطلاع على "مواصفات آلة الثلج" (ص 14).
- اقرأ جميع التحذيرات وتعليمات الصيانة واتبعها. قد يؤدي عدم إجراء ذلك إلى تعطل الجهاز وإلغاء الضمان الخاص به.
- لا تضع الجهاز بالقرب من أي مصدر للحرارة، أو ضوء الشمس المباشر، أو الأماكن ذات الظروف المحيطة العالية أو التي لا يوجد بها خلوص مناسب للتهوية. سيؤدي وضع المعدات في هذه المواقع إلى انخفاض قدراتها وزيادة ضغوط النظام وقد يتسبب ذلك في تعطل المعدات.
- سوف تسحب آلة الثلج الهواء من الأمام/ الجوانب وإخراج الهواء من الخلف. انظر الشكل 2. سوف تعكس آلة الثلج أيضاً محرك المروحة بشكل دوري لإزالة الغبار من ملف المكثف.

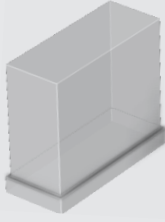
### أماكن ملصق التسمية

- تحتوي بطاقة التعريف وملصقات التصنيف على معلومات ضرورية مثل اسم الطراز والرقم التسلسلي ونوع غاز التبريد.
- حدّد موقع بطاقة التعريف داخل الجدار الأيسر السفلي قم باستواء آلة الثلج
- حدد مكان ملصق التصنيف الموجود على اللوحة الخلفية.

## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

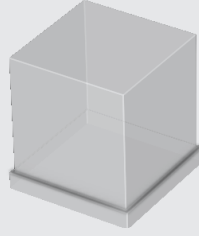
## حجم المكعب

تنتج آلة الثلج الحقيقية ثلجًا بثلاثة أحجام مختلفة من المكعبات: نصف (صغير)، وكامل (متوسط)، وكبير. حجم المكعب هو جزء من اسم الطراز الكامل الخاص بك. انظر الشكل 1



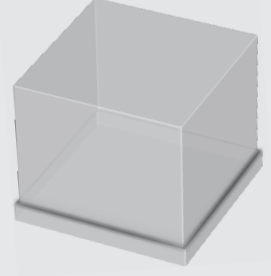
نصف (صغير)

بوصة 16/7 × بوصة 8/1-1 × بوصة 8/7  
(11,1 × 28,6 × 22,2 ملم)



كامل (متوسط)

بوصة 8/7 × بوصة 8/7 × بوصة 8/7  
(22,2 × 22,2 × 22,2 ملم)



كبير

بوصة 8/1-1 × بوصة 8/1-1 × بوصة 8/7  
(22,2 × 28,6 × 28,6 ملم)

الشكل 1. أحجام المكعبات وأبعادها.



## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

### تعريفات الشاشة والأيقونات الأساسية

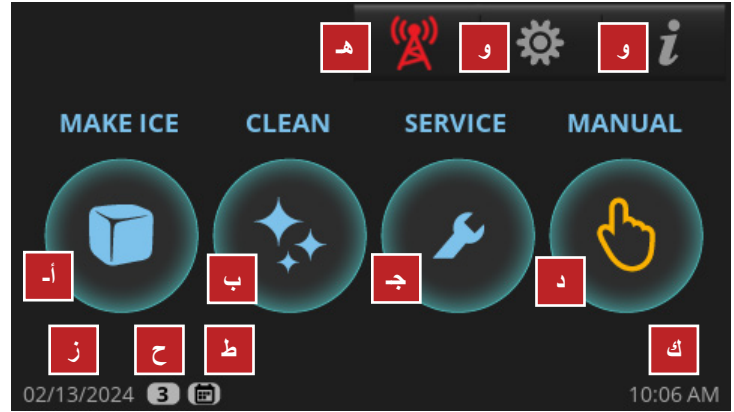
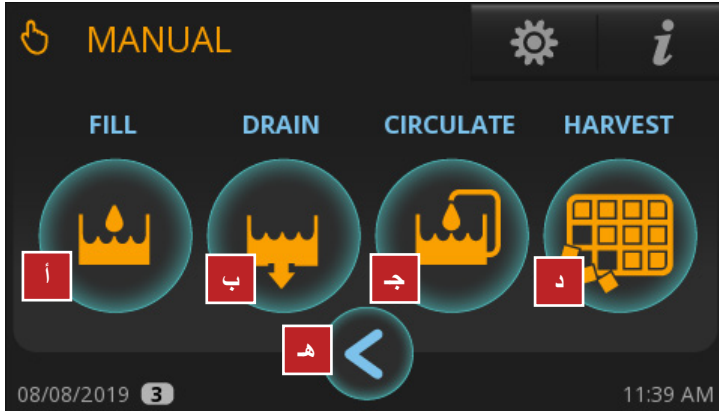
للحصول على مزيد من المعلومات حول تعريفات الشاشة والرموز، يرجى الاطلاع على "التحكم في أوضاع العرض والتشغيل" (ص 41).

#### الشاشة الرئيسية

شاشة العرض الافتراضية.

#### الشاشة اليدوية

تسمح بالتشغيل اليدوي للأوضاع الأربعة الموضحة في الصورة.



### أجزاء من الشاشة اليدوية

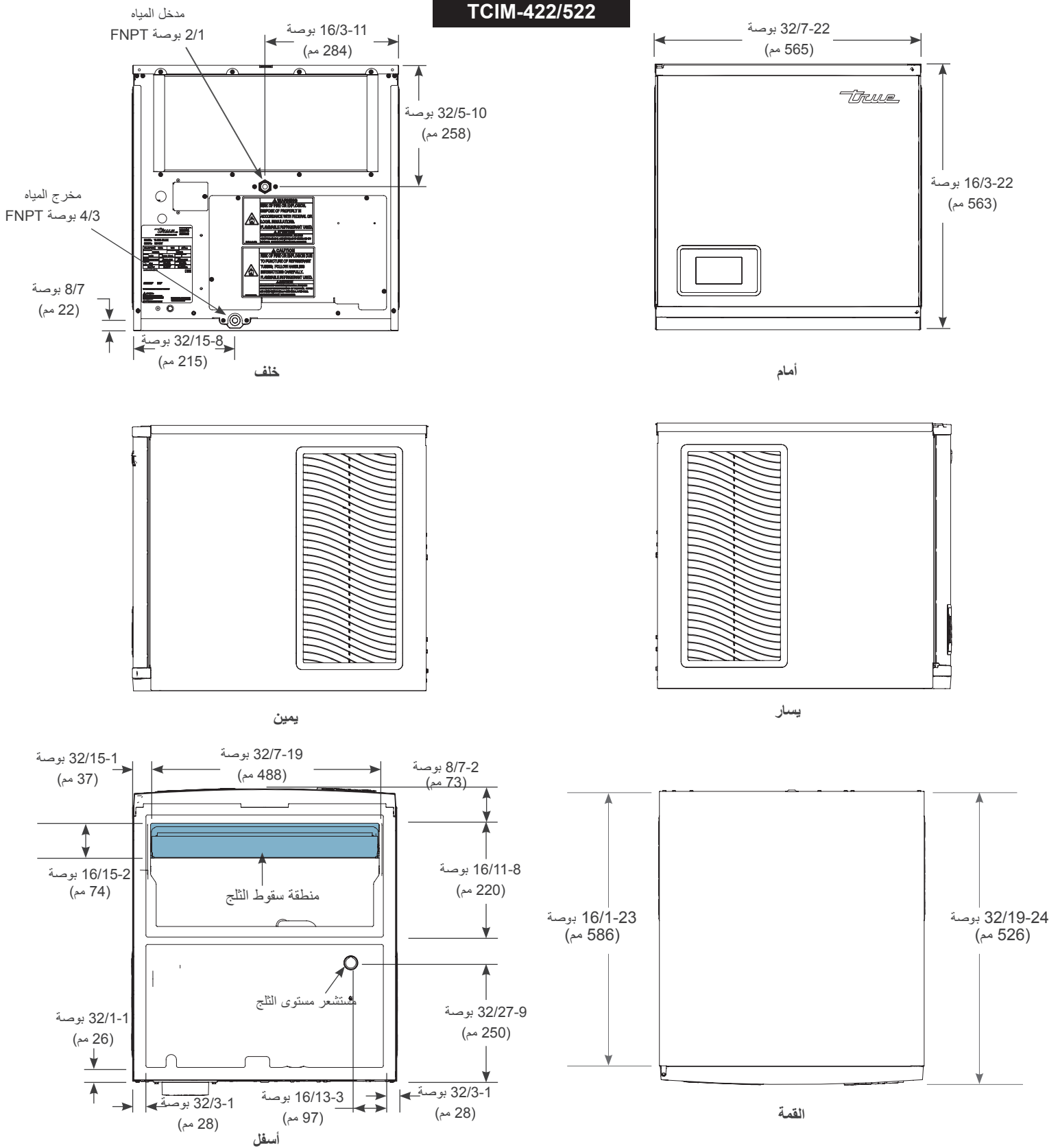
أ- الملء: الملء؛ يسمح بملء الحوض يدويًا	ب- التصريف: التصريف؛ يسمح بتصريف الحوض يدويًا
ج- الانتشار: الانتشار؛ يسمح بتداول المياه يدويًا	د- التجميع: يسمح بالتجميع اليدوي.
هـ- الخلف العود؛ يعود إلى الشاشة السابقة	

### أجزاء الشاشة الرئيسية

أ- آلة الثلج تبدأ تسلسل صنع الثلج	ب- التنظيف: ينظف؛ يبدأ تسلسل التنظيف
ج- أجهزة توقيت الصيانة الوقائية تفتح شاشة "العدادات"	د- الخيارات اليدوية: تفتح شاشة "اليدوي"
هـ- المراقبة عن بعد يعرض رمز الاستجابة السريعة للمراقبة عن بُعد	و- Menu: القائمة؛ يفتح شاشة "القائمة".
ز- التاريخ الحالي	ح- يشير إلى تحديد مستوى الوصول. يرجى الاطلاع على مستويات الوصول إلى المهام (ص 42)
ط- تم تمكين جدولة المواعيد؛ يرجى الاطلاع على "عملية الجدولة" (ص 53)	ك- الوقت الحالي

## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

## طرق عرض الخطة

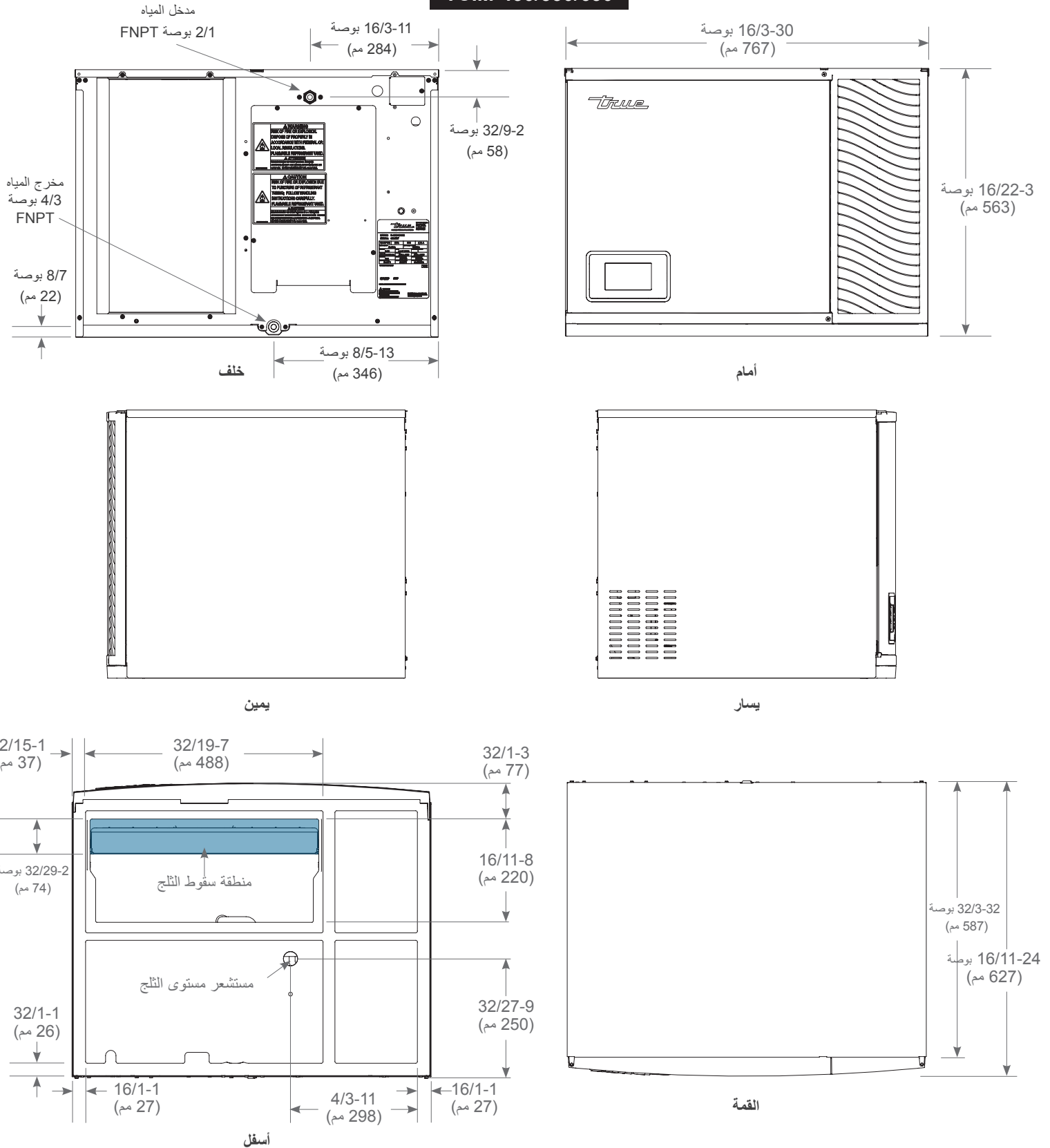


قد تختلف الأبعاد بمقدار  $\pm 8/1$  بوصة (3,2 مم)

## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

## طرق عرض الخطة (تابع)

## TCIM-430/530/630

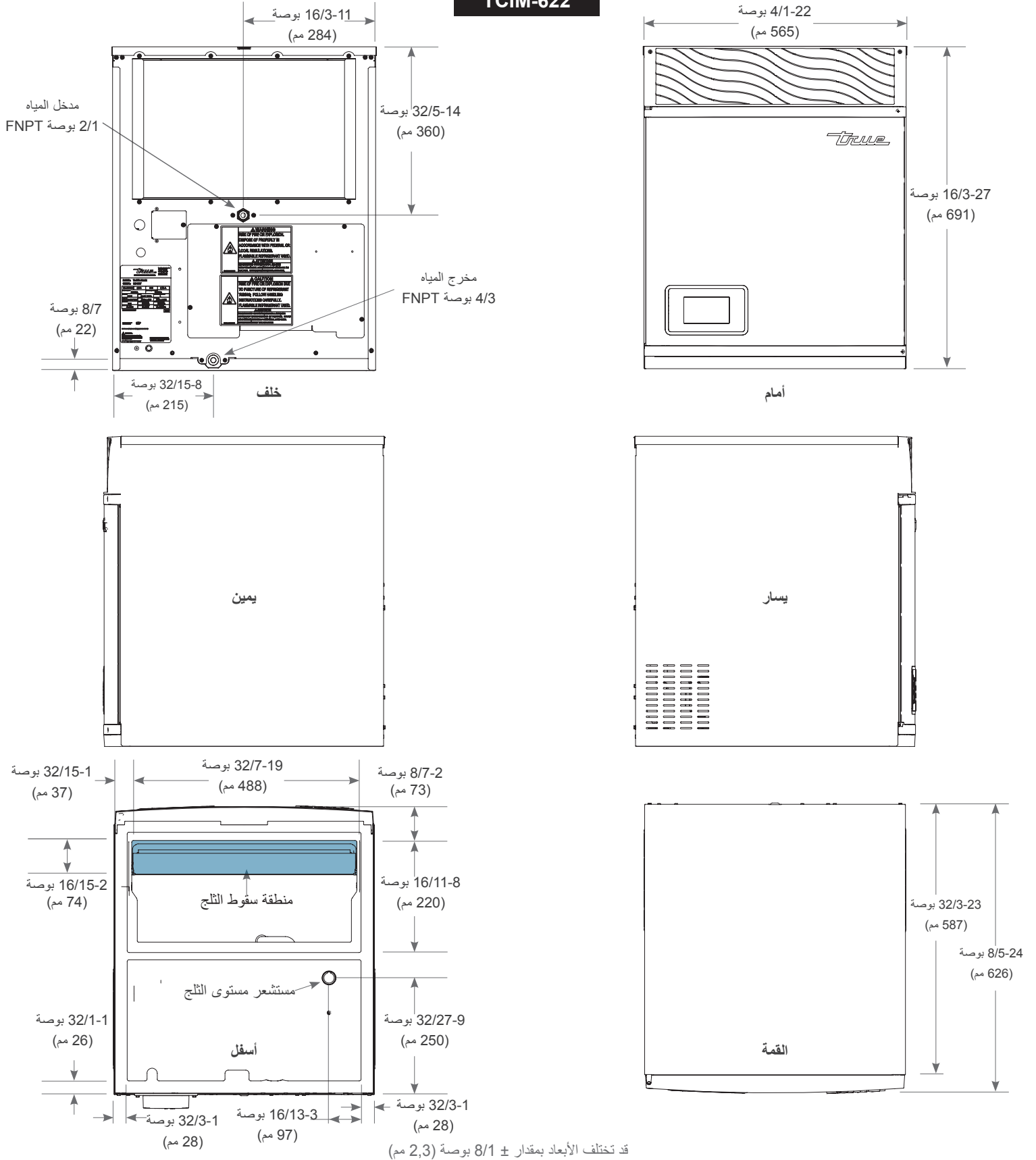


قد تختلف الأبعاد بمقدار  $\pm 8/1$  بوصة (3,2 مم)

## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

## طرق عرض الخطة (تابع)

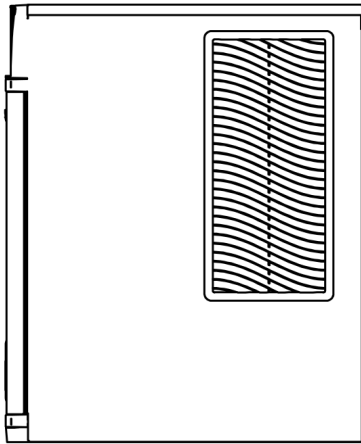
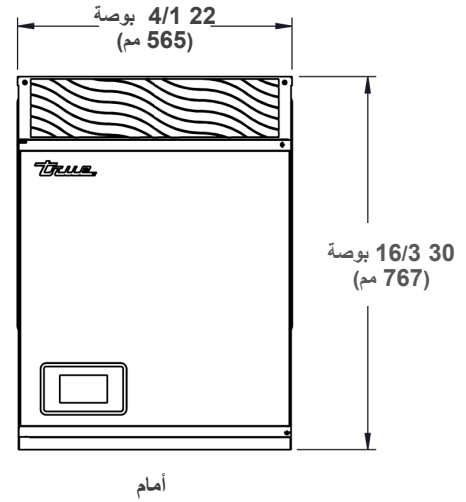
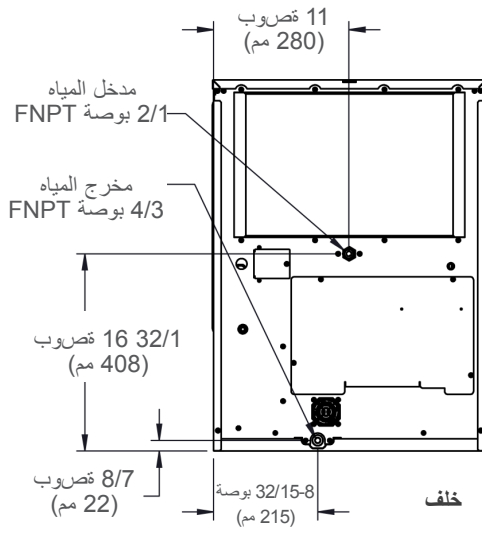
## TCIM-622



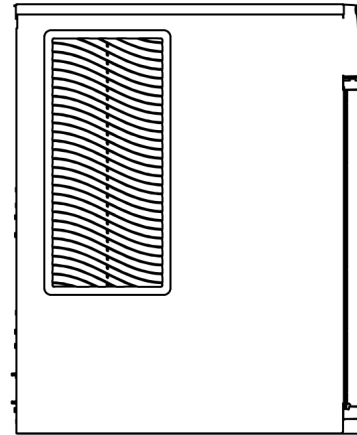
## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

طرق عرض الخطة (تابع)

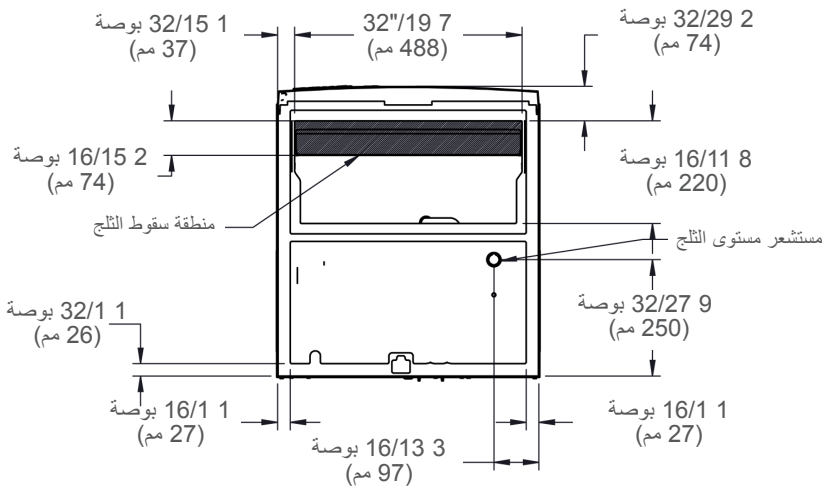
## TCIM-822



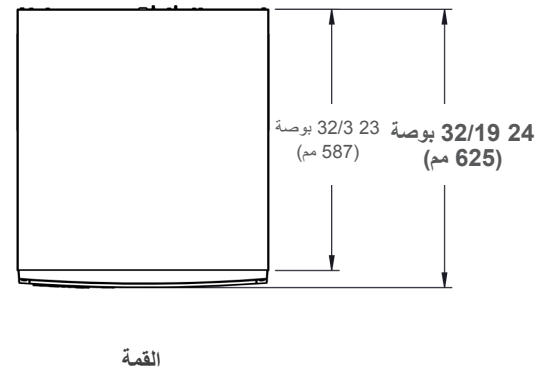
يمين



يسار



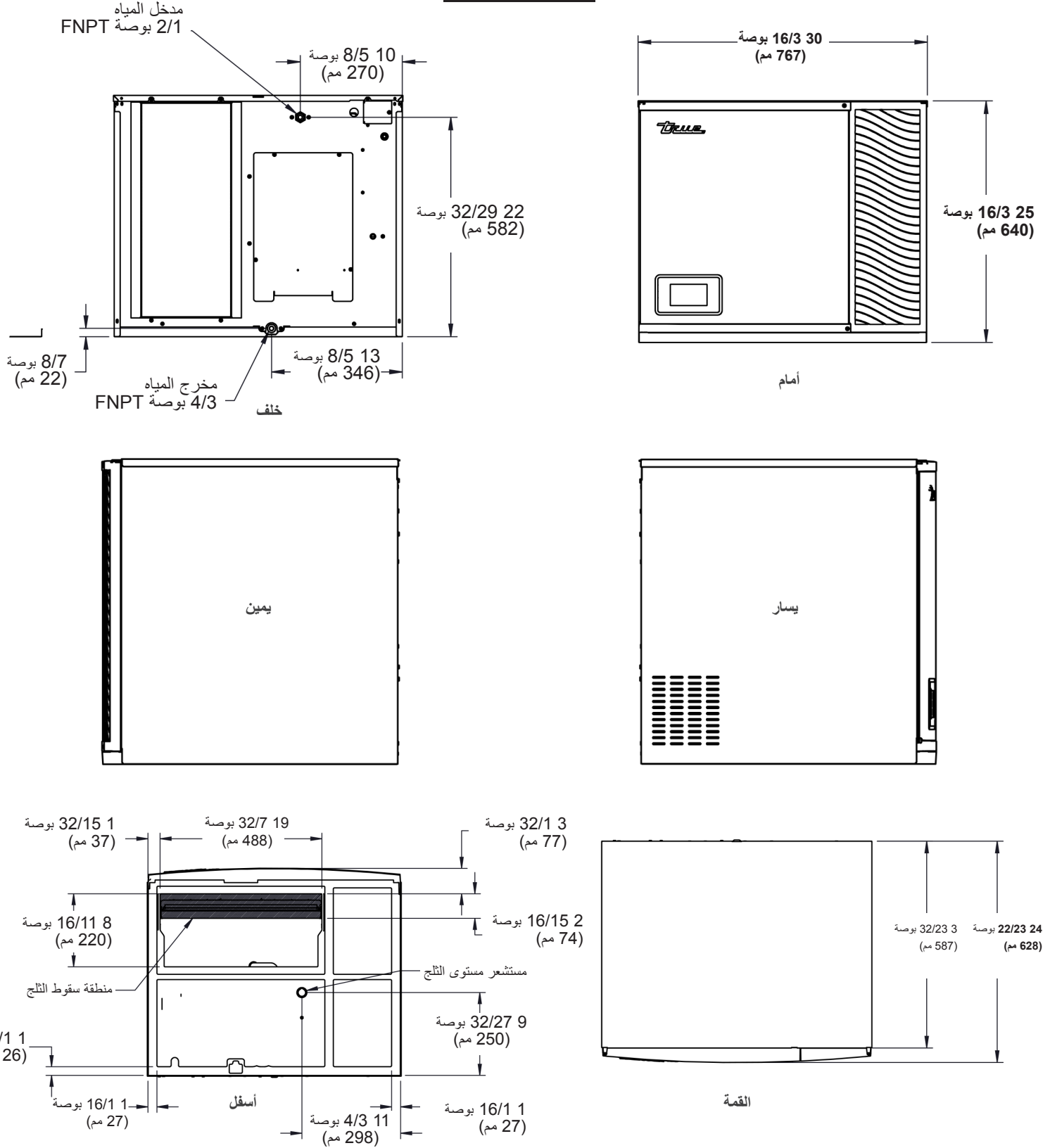
أسفل

قد تختلف الأبعاد بمقدار  $\pm 8/1$  بوصة (2,3 مم)

## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

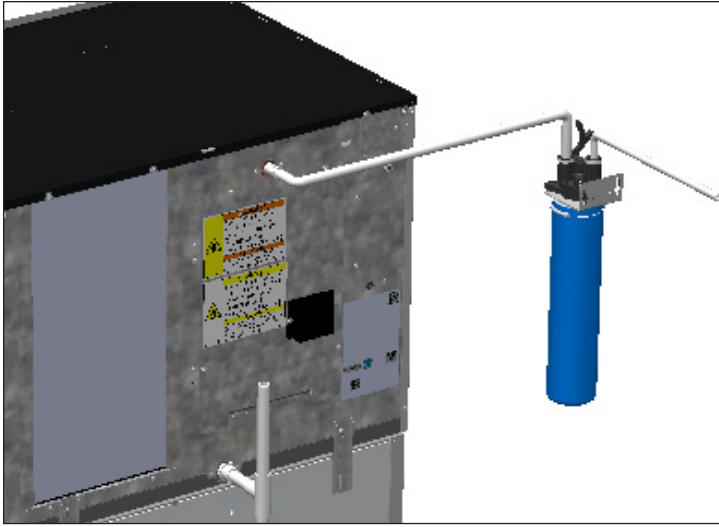
طرق عرض الخطة (تابع)

## TCIM-830

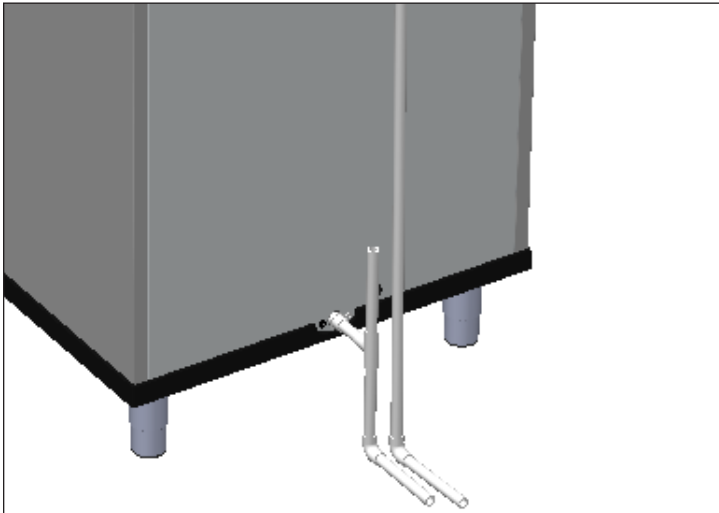
قد تختلف الأبعاد بمقدار  $\pm$  بوصة 8/1 (3,2 مم)

## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

### شروط توصيل السباكة



الشكل 1. مثال على وصلة السباكة العلوية. قد يختلف استخدامك.



الشكل 2. مثال على وصلة السباكة السفلية. قد يختلف استخدامك.

### ⚠ تحذير!

قم بتوصيل آلة الثلج الخاصة بك فقط بمصدر المياه الصالحة للشرب.



### ! إجراء المستخدم!

لا تصل آلة الثلج بمصدر إمداد الماء الساخن. افصل خط الماء عن مصادر الحرارة لزيادة كفاءة التشغيل. ستؤدي درجات حرارة الإمداد بالماء الأعلى من الحد الأقصى الموصى به إلى الحد من القدرات.

فجوة مدخل الهواء متضمنة؛ لا يلزم وجود جهاز تدفق خلفي لمدخل المياه الصالحة للشرب. يحتوي هذا الطراز المدرج في قائمة UL على الفجوة الهوائية المضادة للتدفق الخلفي أكبر من 1 بوصة (25,4 مم) بين نهاية أنبوب مدخل المياه وأعلى مستوى ممكن لمياه الحوض. للحصول على المزيد من المعلومات، يُرجى زيارة:

[ul.com/database](http://ul.com/database)

### مرشحات المياه الموصى بها!

توصي شركة TRUE باستخدام مرشحات المياه لجميع آلات الثلج. تساعد مرشحات المياه في إزالة الجسيمات التي تحد من كفاءة التشغيل والعمر الافتراضي للمعدات. إن تغيير مرشحات المياه بصورة منتظمة أمر ضروري للحصول على ثلج عالي الجودة وتقليل عمليات الصيانة وتشغيل المعدات لفترة طويلة.

لا تعرض آلة الثلج لدرجات حرارة أقل من 32 درجة فهرنهايت (0 درجة مئوية) دون تجهيزها لفصل الشتاء، حيث سيؤدي ذلك إلى تجمد أي ماء داخل الآلة. الأعطال الناتجة عن التعرض لدرجات الحرارة المتجمدة غير مشمولة بالضمان. راجع قسم "إزالة من الخدمة والتجهيز للشتاء" (ص 59).

### ! ملاحظة!

لا يغطي الضمان المشكلات الناتجة من التركيب غير الصحيح، أو نقص عمليات الصيانة الوقائية الأساسية، أو الضرر الذي يلحق بآلة الثلج نتيجة الاستخدام غير المناسب للمنظفات/المطهرات أو استخدام مياه التناضح العكسي التي لا تحتوي على الرقم الهيدروجيني المحايدة.



## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

## شروط توصيل السباكة (تابع)

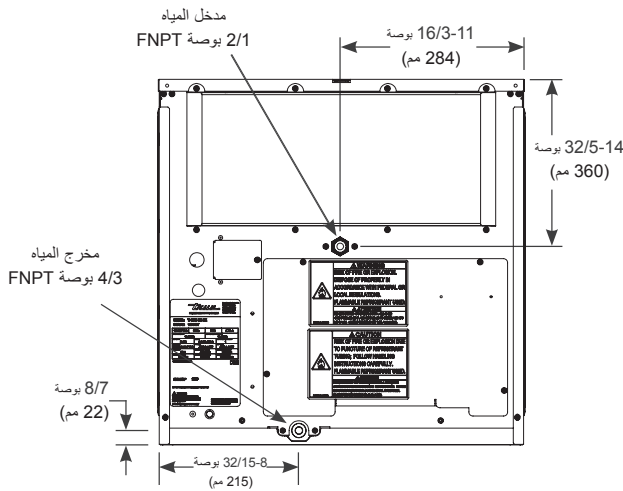
وصلات السباكة	
إمدادات المياه	مقاس 2/1 بوصة تركيب داخلي NPT
وصلة التصريف	مقاس 4/3 بوصة تركيب داخلي NPT

درجة حرارة الماء والضغط		
الحد الأدنى	الحد الأقصى	
35 درجة فهرنهايت (1,7 درجة مئوية)	110 درجة فهرنهايت (43,3 درجة مئوية)	درجة حرارة الهواء
35 درجة فهرنهايت (1,7 درجة مئوية)	110 درجة فهرنهايت (43,3 درجة مئوية)	درجة حرارة الماء
20 رطل لكل بوصة مربعة (138 كيلو باسكال)	100 رطل لكل بوصة مربعة (689 كيلو باسكال)	ضغط المياه

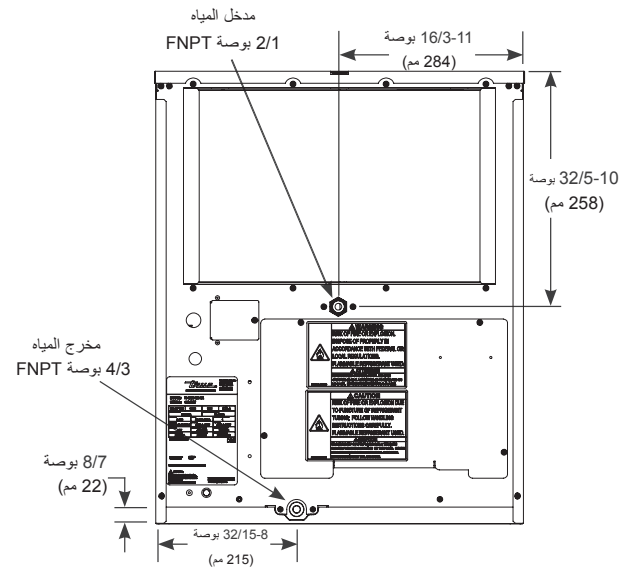
## مخططات توصيل السباكة

عرض المنظر الخلفي لآلة الثلج.

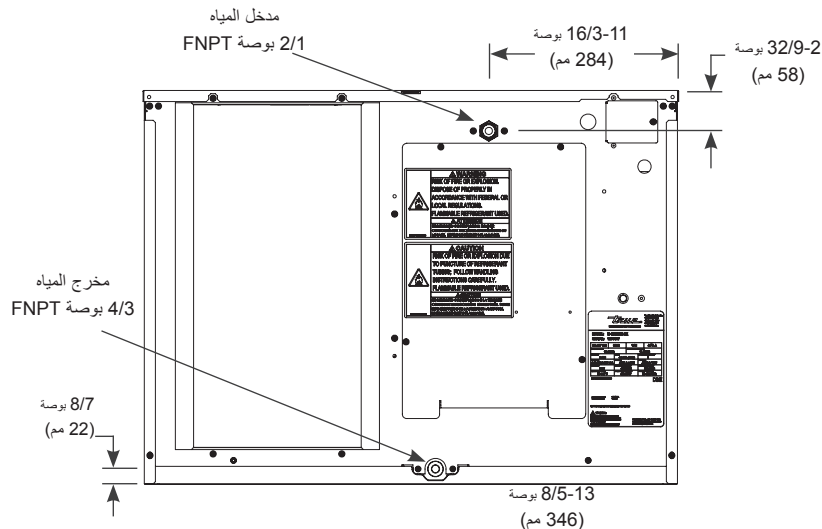
## TCIM-622



## TCIM-422/522



## TCIM-430/530/630





## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

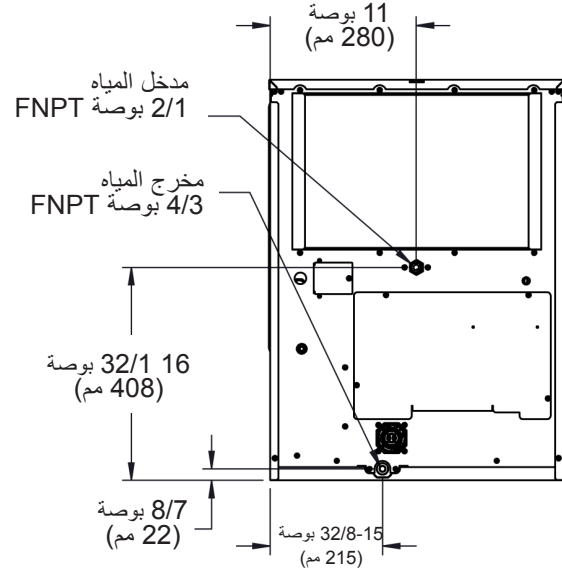
### مخططات توصيل السباكة (تابع)

عرض المنظر الخلفي لآلة الثلج.

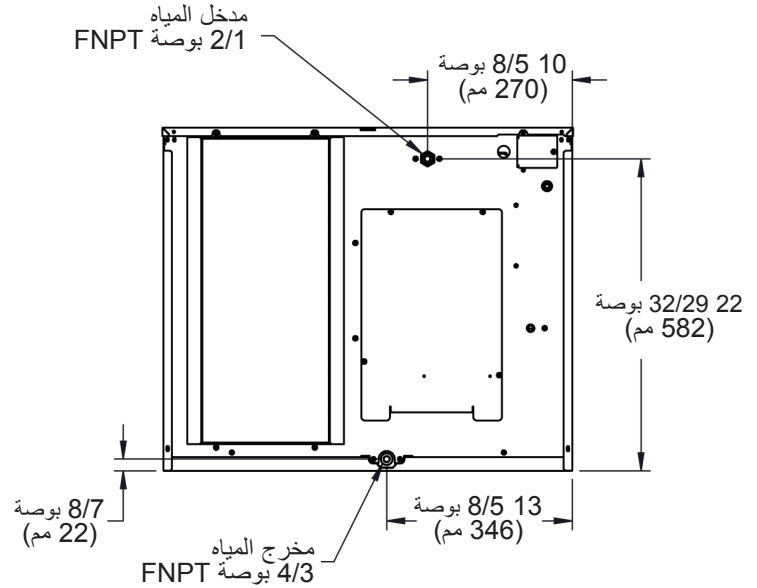
#### متطلبات التصريف

- قم بتشغيل خط تصريف آلة الثلج، ووحدة الموزع/ خط تصريف صندوق تخزين الثلج، وخط تصريف مكثف التبريد بالماء (إن أمكن) بشكل منفصل.
- للحصول على التدفق الأمثل، يجب أن تحتوي خطوط التصريف على 1/4 بوصة لكل 12 بوصة (20 مم لكل 1 متر) من المدى الأفقي.
- للحصول على تدفق التصريف الصحيح، قم بتركيب وصلة تي ذات فتحات تهوية.
- قم بالتصريف من منفذ الحوض. ستسمح فتحة التهوية الرأسية في الجزء الخلفي من التصريف، الممتدة حوالي 8-10 بوصات (203-254 مم) بالتصريف من الفتحات الجاذبية والحفاظ على أي زيادات أثناء التصريف من تفريغ المياه خارج فتحة التهوية.
- لا تتم بتوصيل خطوط التصريف مباشرة بنظام الصرف الصحي. حافظ على وجود فجوة هوائية عمودية [2 بوصة (50,8 مم) على الأقل] بين طرفي خط التصريف من آلة الثلج وتصريف التكتيف، ووحدة الموزع/ صندوق تخزين الثلج، ومكثف التبريد بالماء (إن أمكن) والتصريف الأرضي.
- افصل أنابيب التصريف في البيئات الرطبة.

#### TCIM-822



#### TCIM-830




## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

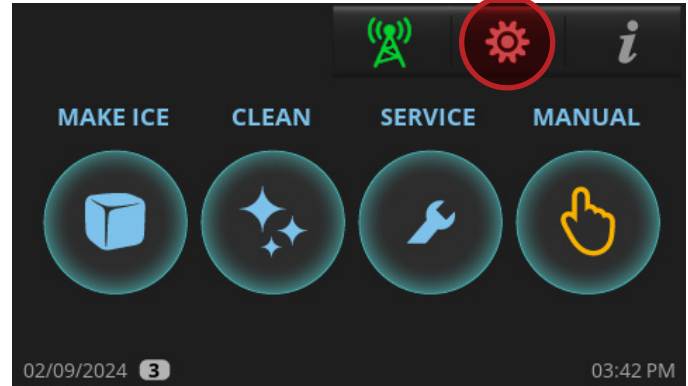
### إعداد مرشح المياه

3. في شاشة مرشح المياه، حدد مرشح المياه المناسب لاستخدامك. تقدم TRUE أنظمة ترشيح المياه القياسية والبلاتينية. في حالة استخدام مرشح مياه غير مناسب، أدخل سعة المياه ضمن النطاق المخصص. يرجى الاطلاع على سعة المرشح في جدول ساعات مرشح المياه.

توصي شركة TRUE باستخدام مرشحات المياه لجميع آلات الثلج. تساعد مرشحات المياه في إزالة الجسيمات التي تحد من كفاءة التشغيل والعمر الافتراضي للمعدات. إن تغيير مرشحات المياه بصورة منتظمة أمر ضروري للحصول على ثلج عالي الجودة وتقليل عمليات الصيانة وتشغيل المعدات لفترة طويلة.

لإعداد مرشح المياه الخاص بك، يرجى الاطلاع على التعليمات التالية.

1. اضغط على القائمة. الموجودة أعلى الزاوية اليمنى من الشاشة .



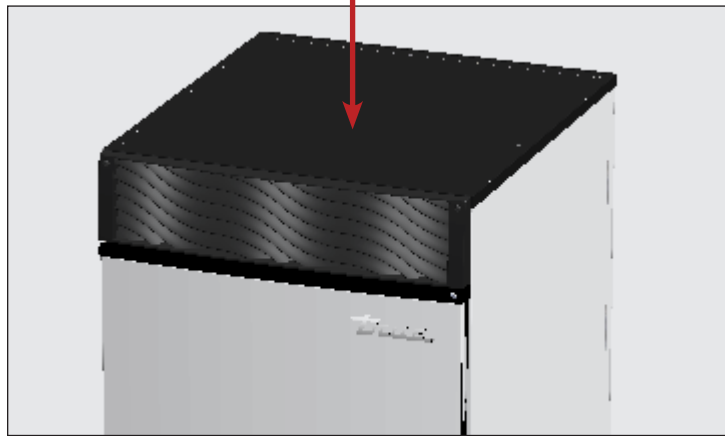
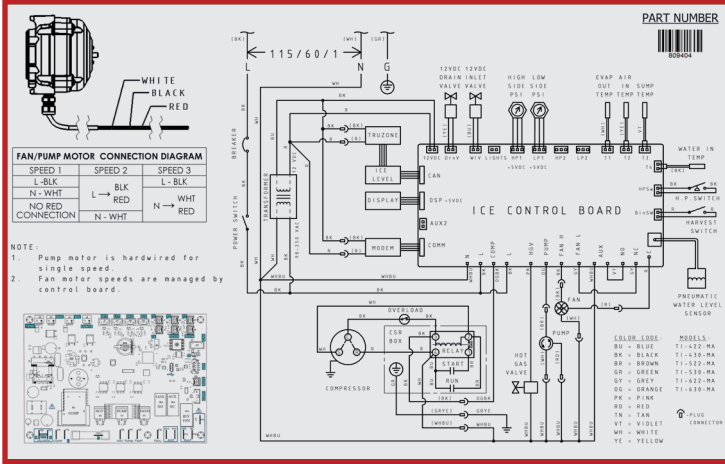
2. في شاشة القائمة، اضغط على **Water Filter** (مرشح المياه).



السعة	نوع المرشح
14.000 جالون (52.996 لترًا)	قياسي
35.000 جالون (132.490 لترًا)	البلاتين
10.000 جالون (37.854 لترًا؛ قابل للتعديل)	مخصص (افتراضي)

## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

### الشروط الكهربائية



الشكل 1. مخطط الأسلاك الموجود أسفل اللوحة العلوية.

### ⚠ تحذير!

- خطر التعرض لصدمة كهربائية أو الحرق أو نشوب حريق! يجب أن يكون التوصيل الكهربائي سلكياً وبما يتوافق مع جميع القوانين والقواعد واللوائح التي يتم تطبيقها. عدم القدرة على الالتزام بهذه القواعد
- قد تؤدي المتطلبات إلى تعطل الجهاز أو نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربائية أو حدوث إصابة خطيرة أو الوفاة.
- تتطلب آلة الثلج الخاصة بك مصدر إمداد بالطاقة مستقل ذو قدرة مناسبة. يرجى الاطلاع على بطاقة التعريف وملصقات التصنيف لمعرفة المواصفات ("انظر "أماكن الملصقات" (ص 15)). قد يؤدي عدم استخدام مصدر طاقة مستقل ذو قدرة مناسبة إلى نشوب حريق كهربائي.
- لسلامتك الشخصية، يجب أن يكون هذا الجهاز مثبت في الأرض بشكل سليم.

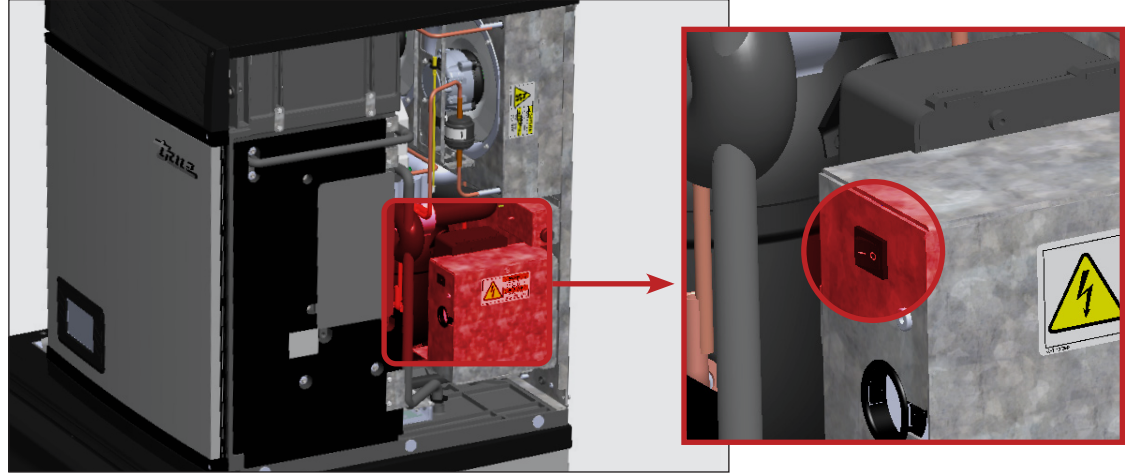


يرجى الاطلاع على "مواصفات آلة الثلج" (ص 29). للحصول على المواصفات الكهربائية التفصيلية يجب تصنيف الخدمة الكهربائية ضمن تفاوتات الجهد المدرجة.

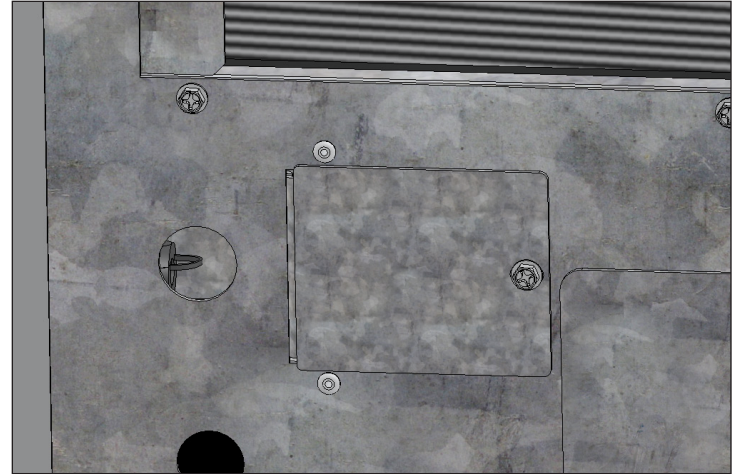
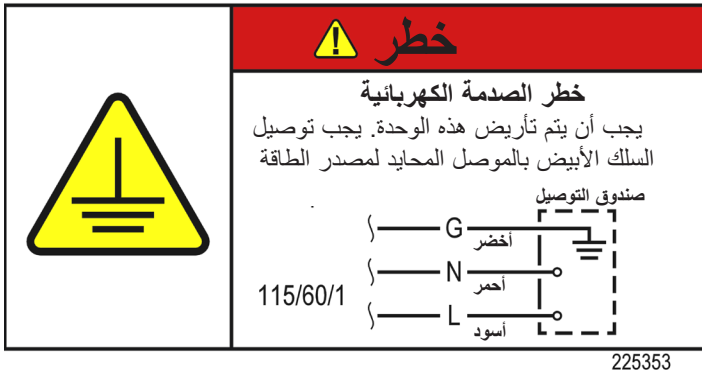
- يرجى الاطلاع على مخطط الأسلاك الموجود أسفل اللوحة العلوية كما هو موضح في الشكل 1. للوصول، يرجى الاطلاع على "إزالة اللوحة" (ص 31).
- تأتي آلات الثلج مزودة بالمفتاح المتأرجح. يرجى الاطلاع على المكان في الشكل 2.
- قم بعمل الوصلات الكهربائية داخل صندوق التوصيل الخاص بآلة الثلج الموجود بالجزء الخلفي من الجهاز. انظر الشكلين 3 و 4.

## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

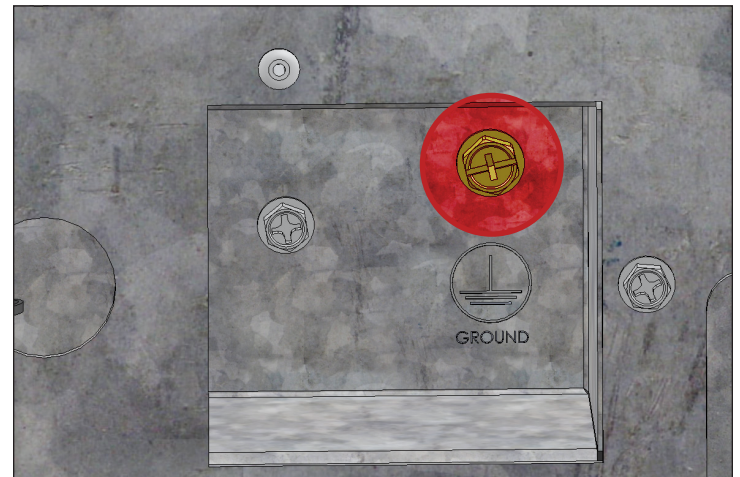
## المتطلبات الكهربائية (تابع)



الشكل 2. مكان المفتاح المتأرجح. يفصل المفتاح المتأرجح الطاقة عن لوحة التحكم والشاشة الأمامية؛ لا يفصل الطاقة عن الوحدة بالكامل.



الشكل 4. الملصق الكهربائي لصندوق التوصيل.



الشكل 3. قم بعمل الوصلات الكهربائية داخل صندوق التوصيل الخاص بالآلة الثلج. تأكد من استخدام أداة التثبيت. استخدم دائمًا برغي التأريض الأخضر عند عمل الوصلات الكهربائية.

## حول شروط آلة الثلج وتركيبها (تابع)

## المتطلبات الكهربائية (تابع)

## مواصفات السلك

يبلغ قطر فتحة توصيل مصدر الإمداد بالطاقة 8/7 بوصة لتناسب قناة بحجم 2/1 بوصة تجاري.

الحد الأدنى/ الأقصى لقدرة الدائرة وحجم المصهر			
الطراز	الحد الأدنى لقدرة الدائرة	أقصى حماية من التحميل الزائد	حجم قاطع التيار/ المصهر
TCIM-422	15 أمبير	15 أمبير	15 أمبير
TCIM-430	15 أمبير	15 أمبير	15 أمبير
TCIM-522	15 أمبير	15 أمبير	15 أمبير
TCIM-530	15 أمبير	15 أمبير	15 أمبير
TCIM-622	15 أمبير	20 أمبير	15 أمبير
TCIM-630	15 أمبير	20 أمبير	15 أمبير
TCIM-822	15 أمبير	20 أمبير	15 أمبير
TCIM-830	15 أمبير	20 أمبير	15 أمبير

الحد الأدنى/الحد الأقصى لإمدادات الجهد		
الجهد الإسمي	الحد الأدنى لعدم التحميل	الحد الأقصى لعدم التحميل
115 فولت	104 فولت	127 فولت
230 فولت	208 فولت	254 فولت

## مخطط قياس قدرة الأسلاك (115 فولت)

المسافة بالقدم حتى منتصف التحميل												115 فولت
160	140	120	100	90	80	70	60	50	40	30	20	أمبير
41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	2
21	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	3
21	21	21	41	41	41	41	41	41	41	41	41	4
01	01	21	21	21	41	41	41	41	41	41	41	5
01	01	01	21	21	21	41	41	41	41	41	41	6
8	01	01	01	21	21	21	41	41	41	41	41	7
8	8	01	01	01	21	21	21	41	41	41	41	8
8	8	8	01	01	01	21	21	21	41	41	41	9
8	8	8	01	01	01	01	21	21	41	41	41	10
6	8	8	8	8	01	01	01	21	21	41	41	12
6	6	6	8	8	8	01	01	01	21	21	21	14
6	6	6	8	8	8	8	01	01	21	21	21	16
5	8	8	8	8	8	8	8	01	01	21	21	18
5	5	6	6	6	8	8	8	01	01	21	21	20
4	4	5	6	6	6	6	8	8	01	01	01	25
3	4	4	5	6	6	6	6	8	8	01	01	30

## مخطط قياس قدرة الأسلاك (230 فولت)

المسافة بالقدم حتى منتصف التحميل												230 فولت
160	140	120	100	90	80	70	60	50	40	30	20	أمبير
41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	5
21	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	6
21	21	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	7
21	21	21	41	41	41	41	41	41	41	41	41	8
01	21	21	21	41	41	41	41	41	41	41	41	9
01	01	21	21	21	41	41	41	41	41	41	41	10
01	01	01	21	21	21	41	41	41	41	41	41	12
8	01	01	01	21	21	21	21	21	21	21	21	14
8	8	01	01	01	21	21	21	21	21	21	21	16
8	8	8	01	01	01	21	21	21	21	21	21	18
8	8	8	01	01	01	01	21	21	21	21	21	20
6	6	8	8	01	01	01	01	01	01	01	01	25
6	6	6	8	8	8	01	01	01	01	01	01	30

## التركيب والإعداد

## التركيب والإعداد

## مكان آلة الثلج

- عدم القدرة على تركيب آلة الثلج وتشغيلها وصيانتها وفقاً لهذا الدليل سيؤثر سلباً على السلامة والأداء والعمر الافتراضي للمكونات وتغطية الضمان وقد يؤدي إلى حدوث عطل باهظ الثمن بسبب المياه.
- يجب أن يسمح الموقع بخلوص كافي للمياه والتصريف والوصلات الكهربائية في الجزء الخلفي من آلة الثلج.
- يجب ألا يعيق المكان تدفق الهواء خلال آلة الثلج أو حولها.
- قم دائماً بتركيب المعدات على سطح ثابت ومستو.
- يجب أن يكون الجهاز مستوي من جانب إلى آخر ومن الأمام إلى الخلف.
- لتجنب عدم الثبات، يجب أن تكون منطقة التركيب قادرة على دعم الوزن الإجمالي للمعدات والمنتج.

## إفراغ المحتويات

1. افحص التغليف الخارجي للتأكد من عدم وجود أي تلف. اتبع الإجراءات الموصى بها من شركة TRUE لقبول عمليات التسليم. **ملاحظة <** إذا تعطلت آلة الثلج، فقم بتدوين جميع الأعطال الموجودة على إيصال التسليم، وقدم مطالبة إلى شركة شحن التوصيل، ثم اتصل بشركة TRUE.
2. انزع التغليف الخارجي. افحص آلة الثلج الخاصة بك للتأكد من عدم وجود أي تلف مرئي أو تجميلي. **ملاحظة <** إذا تعطلت آلة الثلج، فقم بتدوين جميع الأعطال الموجودة على إيصال التسليم، وقدم مطالبة إلى شركة شحن التوصيل، ثم اتصل بشركة TRUE.
3. حرك آلة الثلج قدر المستطاع إلى الموقع المحدد لتثبيتها قبل رفع القاعدة الخشبية.

## ⚠ تحذير!

<p>يتحمل مالك الجهاز مسؤولية إجراء تقييم لمخاطر معدات الوقاية الشخصية (PPE) وضمان الحماية الكافية أثناء إجراءات الصيانة والتنظيف.</p> <p>استخدم الأدوات المناسبة ومعدات السلامة ومعدات الوقاية الشخصية أثناء التركيب والصيانة.</p>	  
<p><b>خطر الانقلاب!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• قد تشكل آلة الثلج خطراً بسبب الانقلاب عند إخراج الجهاز من الصندوق أو تركيبه أو تحريكه. اتخذ احتياطات السلامة المناسبة.</li> <li>• يلزم وجود شخصين على الأقل لرفع أو تحريك آلة الثلج لمنع انقلابها أو حدوث إصابة شخصية.</li> <li>• قد يؤدي استخدام الأربطة المضادة للانقلاب إلى الحد من (وليس القضاء على) خطر الانقلاب. لا تسمح أبداً للأطفال بالتسلق أو التعلق بالأدراج أو الأبواب أو الأرفف.</li> </ul>	
<p><b>الأطراف حادة!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• توخى الحذر عند تحريك آلة الثلج وتركيبها وتنظيفها وصيانتها وإصلاحها لتجنب الجروح. وتأكد من توخي الحذر عند الوصول تحت آلة الثلج أو التعامل مع المكونات المعدنية.</li> </ul>	

## التركيب (تابع)

## إزالة اللوحة

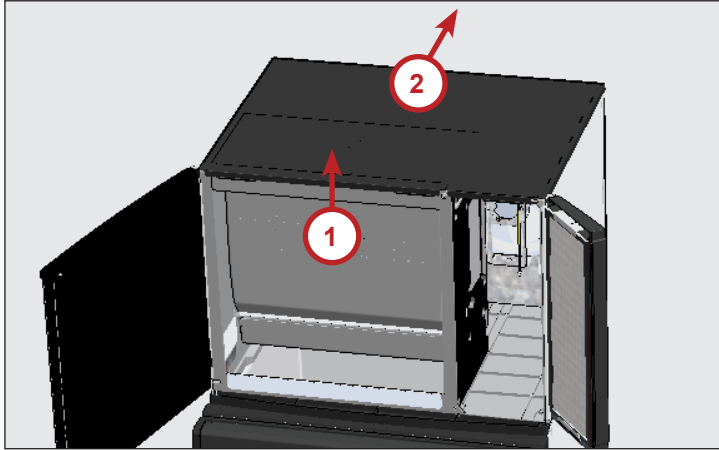
1. قم بإزالة مسامير اللوح الأمامي. ثم افتح الألواح الأمامية. انظر الشكل 1.
2. ارفع الجزء الأمامي من اللوحة العلوية بحرص. ثم قم بتحريك اللوح العلوي نحو الجزء الخلفي لآلة الثلج وارفع اللوح. انظر الشكل 2.
3. قم بإزالة المسامير الخلفي الخاص باللوح الجانبي. انظر الشكل 3.
4. قم بفك أدوات التثبيت السفلية الخاصة باللوح الجانبي. ثم ارفع اللوح الجانبي. انظر الشكل 4.

## التفتيش الداخلي

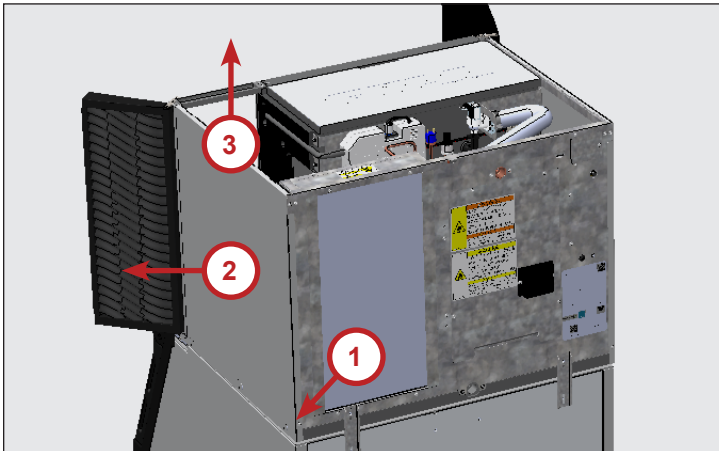
1. قم بإزالة شريط الشحن ومواد التعبئة والتغليف. إذا تم ترك أي شيء داخل آلة الثلج، فلن تعمل بشكل صحيح.
2. افحص الجزء الداخلي للتأكد من عدم وجود أي مكونات تالفة.
3. تأكد من أن خطوط غاز التبريد لا تحتك أو تلامس بعضها البعض أو الأسطح الأخرى، وأن ريشة المروحة تتحرك بحرية.
4. تأكد من أن جهاز الضغط مثبت بإحكام على جميع وسادات التثبيت.
5. ضع وحدة التوزيع/ صندوق تخزين الثلج في مكانه الدائم.



الشكل 1. أماكن مسامير اللوح الأمامي.



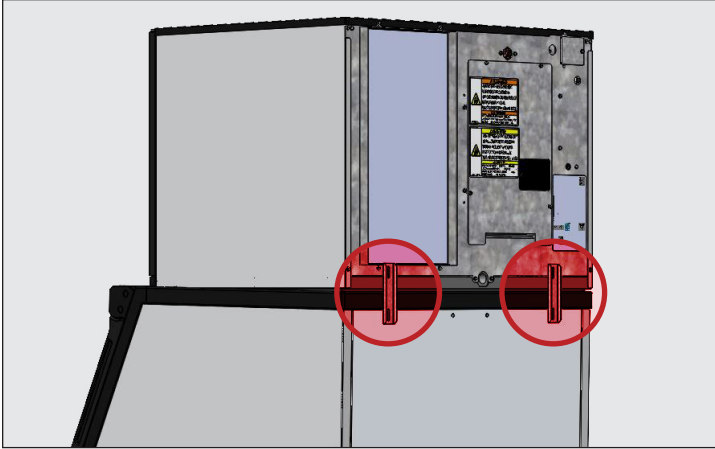
الشكل 2. ارفع الطرف الأمامي، ثم قم بتحريك اللوح العلوي للخلف، ثم ارفعه لإزالته



الشكل 3. قم بإزالة المسامير، واسحب اللوح من الأطراف الملتصقة، ثم ارفعه لإزالتها

## التركيب (تابع)

## صندوق تخزين الثلج أو الموزع



الشكل 1. حوامل الصندوق المثبت.



الشكل 2. قم دائمًا بقياس الصندوق (A) أو الموزع (B) الخاص بمستشعر مستوى الثلج قبل تركيب آلة الثلج

## ⚠ تحذير!

مخاطر السقوط! تحقق دائمًا من أن العجلات المركزية أو أرجل الاستواء تلامس الأرض بالكامل بعد استواء الجهاز.



## ! ملاحظة!

يجب على المثبت التأكد من أن وحدة توزيع/سلة تخزين الثلج متوافقة مع آلة الثلج، وأن وحدة توزيع/سلة تخزين الثلج وآلة الثلج مثبتة بشكل صحيح وآمن. انظر الشكل 1. قبل تركيب سلة الثلج، قم دائمًا بقياس مكان مستشعر مستوى الثلج. يرجى الاطلاع على "إعداد مستشعر مستوى الثلج" (ص 36).



- يمكن تركيب آلة الثلج على وحدة التوزيع أو صندوق تخزين الثلج. ثم قم بتركيب مجموعة المحول أو المجموعة العلوية إذا لزم الأمر. انظر الشكل 3. اتصل بشركة True للحصول على الاقتراحات.
- تتطلب آلات الثلج وجود لوح عاكس عند تركيبها على صندوق تخزين الثلج. قبل استخدام نظام تخزين الثلج من جهة أخرى غير جهة صانعي قطع غيار الشركة المصنعة مع آلة الثلج، اتصل بالشركة المصنعة للصندوق للتأكد من توافق لوح الثلج العاكس الخاص بها.
- قبل تركيب نظام تخزين ثلج غير مصنع من جهة صانعي قطع غيار الشركة المصنعة مع آلة الثلج، اتبع إجراءات التركيب الخاصة بالشركة المصنعة وتأكد من أن المكان والتركيب متوافقان مع القوانين الميكانيكية المحلية/ الوطنية وشروط الثبات.
- اتبع تعليمات صندوق تخزين الثلج أو مجموعة المحول أو المجموعة العلوية لثبيت آلة الثلج. في حالة عدم توفر تعليمات، قم بتهيئة آلة الثلج باستخدام حوامل التثبيت والمسامير المرفقة.
- في حالة تركيب آلة الثلج أعلى وحدة التوزيع، اتبع إجراءات ضبط وحدة التوزيع. في حالة تركيب آلة الثلج أعلى صندوق تخزين الثلج، قم بإخراج صندوق تخزين الثلج من عبوة المحتويات ثم قم بتركيب الأرجل القابلة للتعديل المرفقة في الجزء السفلي من صندوق تخزين الثلج.
- اضبط الأرجل للعمل على استواء وحدة التوزيع/ صندوق تخزين الثلج من اليسار إلى اليمين ومن الأمام إلى الخلف. ضع آلة الثلج أعلى وحدة التوزيع/ صندوق تخزين الثلج.
- راجع طرق عرض الخطة لمعرفة مواصفات منطقة سقوط الثلج. تأكد من أن موقع منطقة سقوط الثلج متوافق مع حجرة تخزين الثلج الخاصة بك. تأكد من أن الثلج سيسقط بحرية ولن يلتصق بأجزاء من مخزن الثلج.
- الألواح العاكسة لمنطقة سقوط الثلج تسمح للثلج بالسقوط مرة أخرى داخل مخزن الثلج للتخلص من أي عائق. انظر الشكلين 4 و 5. وتواصل مع قسم قطع غيار شركة True من خلال هذا الرابط [truemfg.com/parts](http://truemfg.com/parts).



## التركيب (تابع)

## صندوق تخزين الثلج أو الموزع (تابع)

## محولات الصندوق

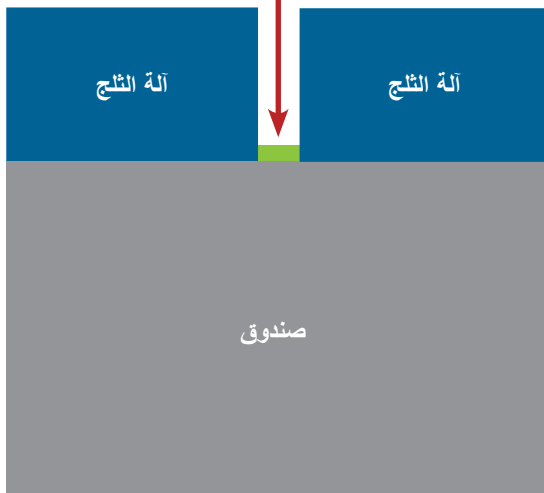
تغطي محولات الصندوق الفتحة عندما يكون صندوق تخزين الثلج أوسع من آلة الثلج. انظر أمثلة لعمليات التهيئة الممكنة أدناه. للشراء، اتصل بقسم قطع غيار شركة TRUE على رقم 800-424-8783 أو [partsinquiries@truemfg.com](mailto:partsinquiries@truemfg.com).

## محول الصندوق



الشكل 1. آلة الثلج مثبتة على جانب واحد من الصندوق

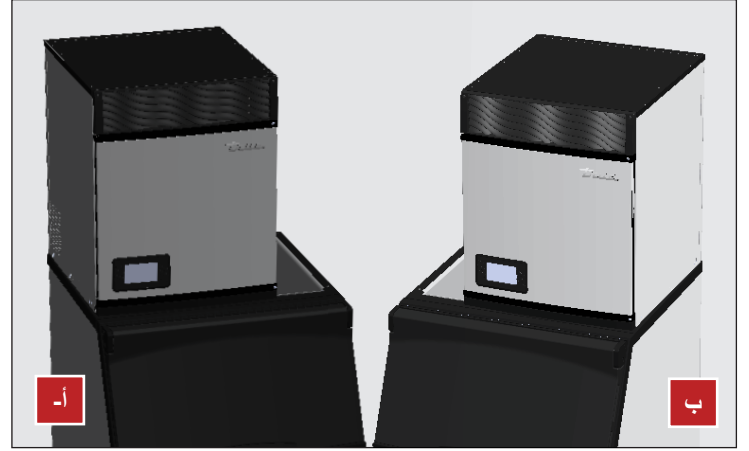
## محول الصندوق



الشكل 2. آلات الثلج مثبتة على جانبي الصندوق.

## ضبط الاستواء

اضبط الاستواء الأفقية لآلة الثلج أمام - خلف، ويمين - شمال. اضبط المستوى حسب الضرورة.



الشكل 3. آلة ثلج مقياس 22 بوصة مثبتة على اليسار (A) واليمين (B) على حاوية مقياس 03 بوصة مزودة بمحول الصندوق.



الشكل 4. تم تركيب عرض جانبي للوح العاكس لمنطقة سقوط الثلج.

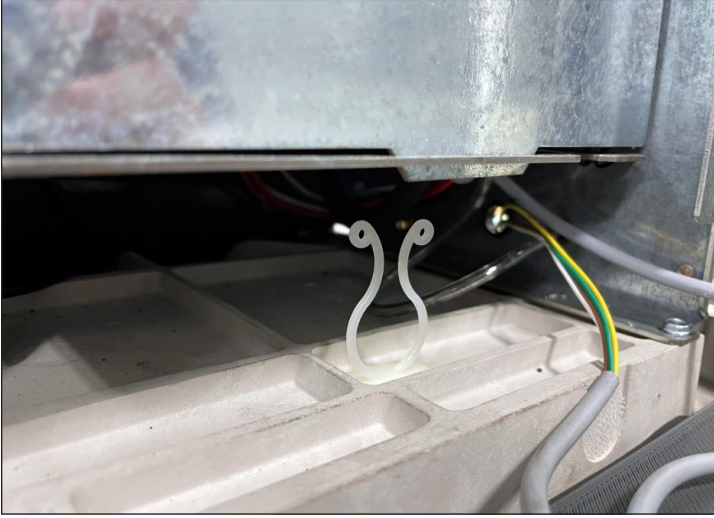


الشكل 5. صناديق الثلج المزودة باللوحة العاكسة لمنطقة سقوط الثلج من النوع (A) وليس من النوع (B).

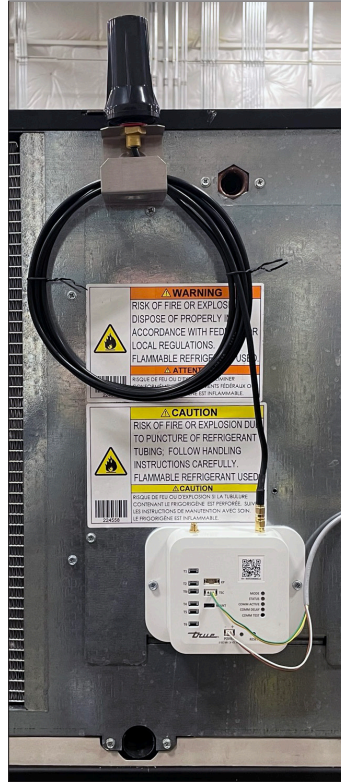
## التركيب (تابع)

## تركيب الهوائي وجهاز الوصل (مستلزمات اختيارية)

1. حدد مكان مجموعة أسلاك جهاز الوصل ذات اللون الرمادي الفاتح على الجانب الأيمن (الجهاز مقاس 22 بوصة) أو الجانب الأيسر (الجهاز مقاس 30 بوصة). قم بفك الأربطة الملتوية وتلقيم الوصلات من خلال الجلبة القريبة على اللوح الخلفي. انظر الشكل 1.
2. اسحب ما يكفي من مجموعة الأسلاك عبر الجلبة لتوصيلها بمنافذ جهاز الوصل. انظر الشكل 2.
3. قم بتركيب الهوائي على جهاز الوصل.



الشكل 1. مجموعة أسلاك جهاز الوصل باللون الرمادي الفاتح.




الشكل 3. تركيب الهوائي على جهاز الوصل. قد يختلف الهوائي الخاص بك.



الشكل 2. مجموعة أسلاك متصلة بجهاز الوصل. توصيل الأخضر/ الأصفر بـ TEC؛ والبني/ الأبيض بمصدر الطاقة.

## التركيب (تابع)

## المراقبة عن بعد

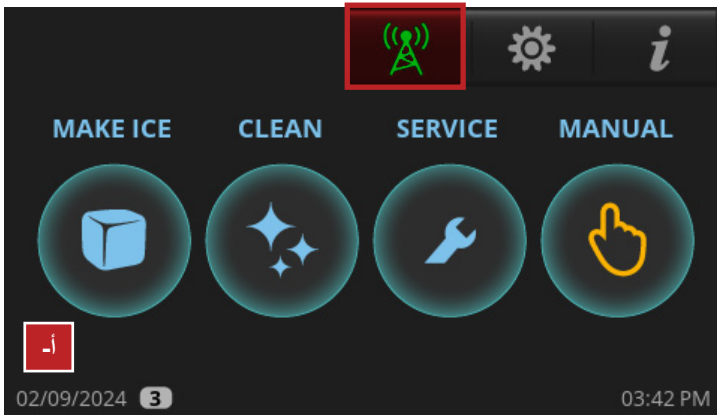
اضغط على المراقبة عن بعد  للوصول إلى رمز الاستجابة السريعة للمراقبة عن بعد QR . اتبع التعليمات الموجودة على الموقع الإلكتروني للمراقبة عن بعد. انظر الشكل 1.

يشير لون أيقونة المراقبة عن بعد إلى الحالة الحالية للمراقبة عن بعد. انظر الشكل 2.

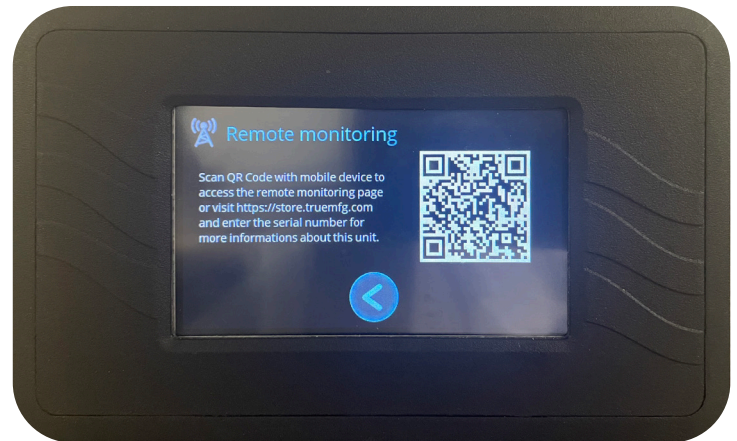
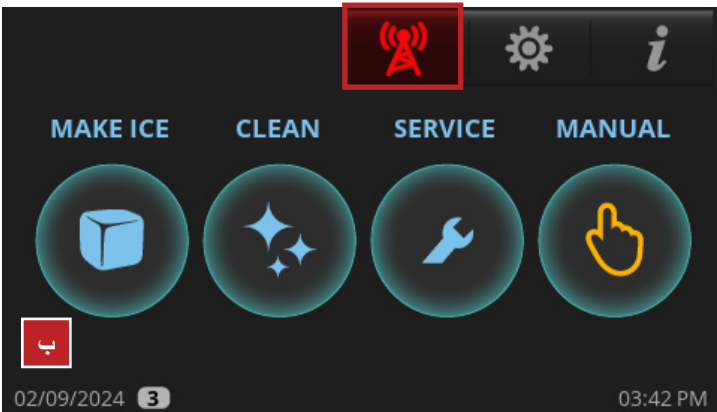
للحصول على مزيد من المعلومات، يُرجى زيارة الموقع الإلكتروني

[connect.truemfg.com](https://connect.truemfg.com)

أخضر: متصل



الأحمر: لا توجد إشارة خلوية، أو RS485، أو لا يوجد مصدر طاقة




الشكل 1. عرض شاشة المراقبة عن بعد.

الشكل 2. الأيقونة الخضراء (A) والأيقونة الحمراء (B).

## التركيب (تابع)

### إعداد مستشعر مستوى الثلج

يستخدم مستشعر مستوى الثلج تقنية Time of Flight (TOF) لاكتشاف كمية الثلج في وحدة تخزين الثلج. يحتوي المستشعر على ليزر آمن من الدرجة الأولى مع عدم وجود احتمالية الإضرار بالعين. يمكن لهذا المستشعر ضبط إعداد FULL BIN عند أي مستوى ثلج يرغب فيه المستخدم. يجب عليك إعداد مستشعر مستوى الثلج لاستخدامه مع وحدة تخزين الثلج الخاصة بك. يرجى الاطلاع على التعليمات التالية.

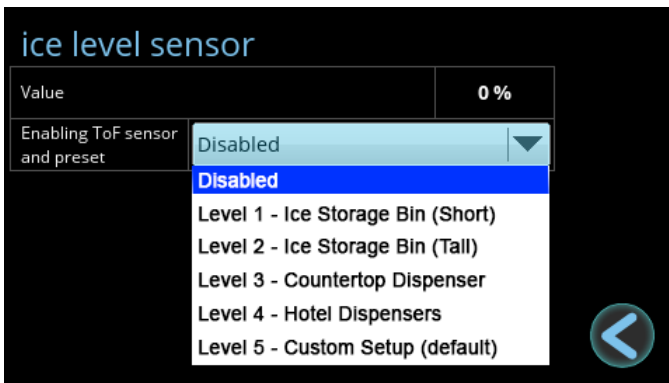
1. اضغط على القائمة الموجودة أعلى الزاوية اليمنى من الشاشة .



2. اضغط على TOF في شاشة القائمة



3. في شاشة مستشعر مستوى الثلج، حدد القيمة المحددة مسبقاً المناسبة لوحدة تخزين الثلج الخاصة بك. حدد اختيار مخصص إذا لم تكن هناك قيمة محددة مسبقاً تلبي احتياجات الاستخدام الخاص بك. يرجى الاطلاع على القيم المحددة مسبقاً في جدول الضبط المسبق لمستشعر مستوى الثلج.



### حامل الموزع

#### إجراء المستخدم!

يرجى ضبط مستوى الثلج لمنع تسريب الماء أو حركة آلة الثلج أثناء الاهتزاز. يرجى الاطلاع على "إعداد مستشعر مستوى الثلج" (ص 36).



اتبع تعليمات وحدة التوزيع أو مجموعة المحول أو المجموعة العلوية لتثبيت آلة الثلج. في حالة عدم توفر أي تعليمات، قم بتثبيت آلة الثلج باستخدام حوامل التثبيت المرفقة.

1. قم بتدوير حوامل التثبيت بحيث تتلاءم مع وحدة التوزيع.
  2. قم بتركيب حوامل التثبيت في آلة الثلج باستخدام البراغي المرفقة.
  3. قم بتركيب حوامل التثبيت على وحدة التوزيع باستخدام براغي ذاتية اللولبة (غير مرفقة).
- ملاحظة < تجنب إتلاف مكونات وحدة التوزيع عند تركيب حوامل التثبيت.

## التركيب (تابع)

## إعداد مستشعر مستوى الثلج (تابع)

## الضبط المسبق لمستشعر مستوى الثلج

حدود صندوق الثلج الكامل (PBD)	أبعاد الصندوق فارغاً (EBD)	أبعاد الصندوق الكامل (FBD)	
100	85 سم	30 سم	المستوى 1 - صندوق تخزين الثلج (قصير)
100	108 سم	20 سم	المستوى 2 - صندوق تخزين الثلج (طويل)
90	65 سم	25 سم	المستوى 3 - موزع سطح الطاولة
90	85 سم	25 سم	المستوى 4 - وحدات توزيع الفندق
60	120 سم	20 سم	المستوى 5 - الإعداد المخصص

## الإعداد المخصص

اضغط على القيم لفتح لوحة الأرقام. أدخل الإعداد المطلوب ثم اضغط على موافق.

سيدخل الجهاز إلى حالة الصندوق الكامل بمجرد أن تصبح القيمة أكبر من حد صندوق الثلج الكامل [PBD].

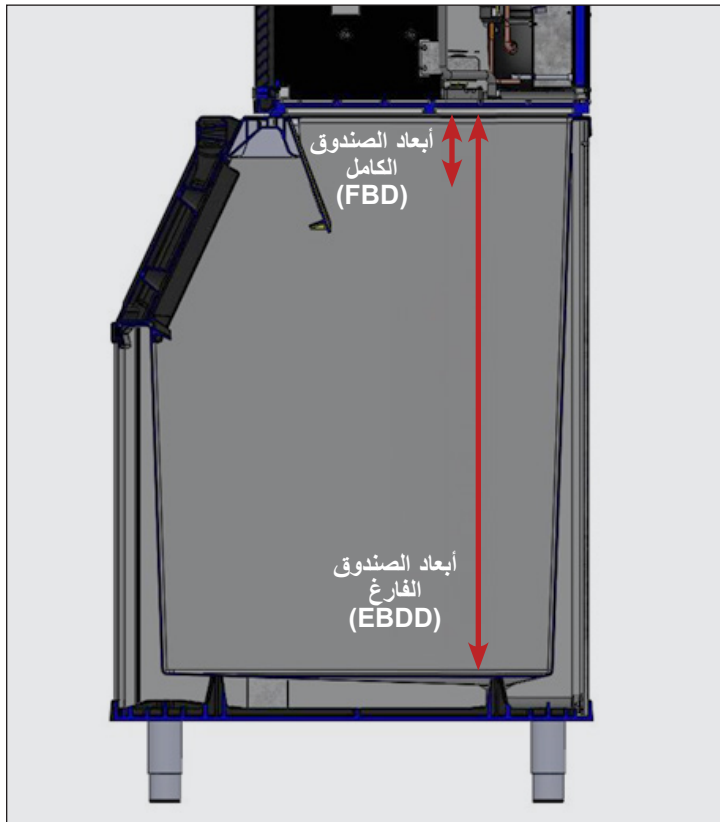
على سبيل المثال، إذا تم ضبط صندوق الثلج الكامل (PBD) على 50، فستدخل آلة الثلج إلى حالة الصندوق الكامل FULL BIN عندما تكون القيمة أكبر من 50% (وبطريقة أخرى، عندما تكون وحدة تخزين الثلج نصف ممتلئة على الأقل).

سيظل الجهاز يدخل في حالة الصندوق الكامل FULL BIN إذا تم الضغط على المثبط.

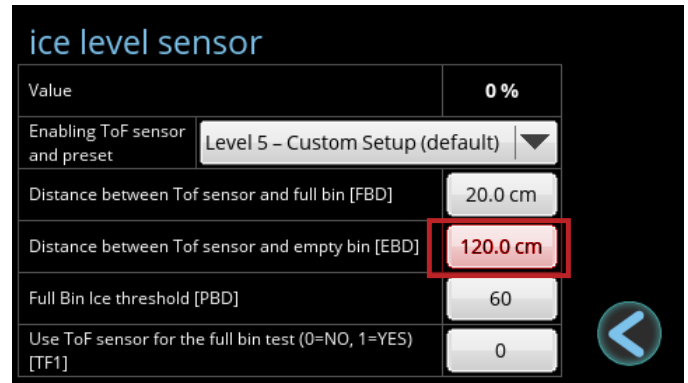
• أبعاد الصندوق الكامل (FBD) هي المسافة بالسنتيمتر بين المستشعر والثلج عندما يدخل الجهاز في الصندوق الكامل مع الضغط على المثبط. انظر الشكل 1.

• أبعاد الصندوق الفارغ (EBD) هي المسافة بالسنتيمتر بين المستشعر وأسفل وحدة تخزين الثلج. انظر الشكل 1.

• **ملاحظة <** توصي شركة TRUE بضبط أبعاد الحاوية الفارغة فقط (EBD).



الشكل 1. أبعاد الصندوق الكامل (FBD) مقابل أبعاد الصندوق الفارغ (EBD).



## التحكم في الصندوق الكامل

عادةً ما يتم التحكم في حالة الصندوق الكامل بواسطة لوح التجميع. إلا أنه يمكن استخدام مستشعر مستوى الثلج للتحكم في حالة الصندوق الكامل الخاصة بالجهاز عن طريق ضبط قيمة TF1 على 1. يتم استخدام هذا عادةً عند تركيب آلة الثلج على الموزع ويتطلب مستوى ثلج أقل.

## التركيب (تابع)

## التعقيم الأولي

قم بتعقيم آلة الثلج قبل استخدامها. للتعرف على إجراءات التعقيم، يرجى الاطلاع على "إجراءات إزالة الترسيب والتعقيم" (ص 64).



⚠️ خطر!	
<p>مواد التنظيف الكيميائية شديدة التآكل. تجنب ملامسة العينين والجلد. ارتدِ حماية العين والقفازات المطاطية المقاومة للمواد الكيميائية عند التعامل.</p>	
⚠️ تحذير!	
<p>خطر المواد السامة! لا تخلط مزيل الترسبات مع مواد التعقيم. قد يصدر منها أبخرة ضارة.</p>	
<p>خطر الإشعاع الضوئي! الأشعة فوق البنفسجية! إشعاع الليزر غير المرئي. لا تنظر إلى الضوء مباشرة. وافصل مصدر الطاقة دائماً قبل صيانة المصباح.</p>	
! إجراء المستخدم!	
<p>توصي شركة TRUE باستخدام مزيل ترسبات آلة الثلج من شركة TRUE. للشراء، اتصل بقسم قطع غيار شركة TRUE على رقم 800-424-8783 أو <a href="mailto:partsinquiries@truemfg.com">partsinquiries@truemfg.com</a>. في حالة استخدام مزيل ترسبات ليس من شركة True (أمن للنيكل)، فإن التخفيف الموصية به لغمر الأجزاء هو 3 أونصة سائلة (88,7 مل) لكل 1 جالون (3,78 لتر) والكمية الموصى بها لتنظيف المبخر هي 6-8 أونصة سائلة (177,4-236,6 مل). قد يؤدي استخدام مزيل الترسبات غير الموصى به إلى إلغاء الضمان.</p>	

## التركيب (تابع)

## التركيب والإعداد

- هل قمت بتوصيل أسلاك المودم والهوائي كما هو موضح في الصفحة 34؟
- هل قمت بتمكين مستشعر زمن الطيران (TOF) وضبط سلة تخزين الثلج كما هو موضح في الصفحة 36؟
- هل آلة الثلج مستوية؟
- هل توجد آلة الثلج حيث تتراوح درجة الحرارة المحيطة بين 35 درجة - 110 درجة فهرنهايت (1,7 درجة - 43,3 درجة مئوية) ودرجة حرارة الماء بين 35 درجة - 110 درجة فهرنهايت (1,7 درجة - 43,3 درجة مئوية) طوال العام؟
- هل لدى آلة الثلج الخلوص المناسب لتوزيع الهواء والتشغيل؟ يرجى الاطلاع على "مواصفات آلة الثلج" (ص 14).
- إذا كان موجودًا، هل تم تركيب مرشح الهواء والغطاء الفارغ على الجانب الصحيح لتلبية شروط الخلوص؟
- هل تمت إزالة جميع مواد الشحن من الجزء الخارجي والداخلي لآلة الثلج؟
- هل آلة الثلج متصلة بدائرة كهربائية مخصصة؟
- هل تم عمل جميع الوصلات الكهربائية والمياه؟
- هل تتوافق الوصلات الكهربائية والمياه مع القوانين والقواعد واللوائح التي يتم تطبيقها؟
- هل تم فحص جهد مصدر الإمداد بالطاقة أو اختباره مقابل تصنيف بطاقة التعريف؟
- هل تم تركيب أرضية مناسبة لآلة الثلج؟
- هل حجم خطوط إمداد المياه والتصريف على النحو المحدد في (ص 23)؟
- هل تم تركيب صمام/ صمامات الإغلاق وصمام/ صمامات التصريف؟
- هل يتراوح ضغط إمداد المياه بين 20-100 رطل لكل بوصة مربعة (138-689 كيلو باسكال)؟
- هل جهاز الضغط مثبت بإحكام على جميع وسادات التثبيت؟
- هل تم فحص خطوط غاز التبريد للتأكد من أنها لا تحتك أو تلمس غيرها من الخطوط أو الأسطح؟
- هل تم فحص ريشة المروحة (إن أمكن) للتأكد من دورانها بحرية؟
- هل تم تقديم دليل التعليمات إلى المستخدم النهائي، بالإضافة إلى تعليمات حول كيفية تشغيل آلة الثلج وأهمية الصيانة الدورية الموصى بها؟
- هل تم تزويد المستخدم النهائي بمعلومات الاتصال الخاصة بوكيل الصيانة المعتمد؟
- هل تم تعقيم آلة الثلج والصندوق/ الموزع وفقًا لتعليمات الشركة المصنعة؟
- هل يتم تهوية خط التصريف؟

# تشغيل آلة الثلج

## التحكم في أوضاع العرض والتشغيل

### ضبط مستوى الوصول

هناك أربعة مستويات للوصول: المستخدم **USER (0)**، والمسؤول **ADMIN (1)**، والمسؤول **ADMIN (2)**، والمسؤول **ADMIN (3)**. تم تصميم مستوى المستخدم **(0)** مع وضع العميل في الاعتبار. فهذا يسمح لهم بملاحظة وضع التشغيل وشاشة التوقف، ولكنه يقيد أي وظيفة قد تؤثر على آلة الثلج. مستوى المسؤول **(1)** مخصص لمالك آلة الثلج. المسؤول **(2)** مخصص لفنيي الصيانة المتخصصين، أما المسؤول **(3)** فهو مقتصر على الشركة المصنعة.



## تشغيل الخزانة (تابع)

مستويات الوصول إلى الوظائف				
المسؤول ADMIN (2)	المسؤول ADMIN (1)	المستخدم USER (0)	الوظائف الفرعية	الوظائف
X	X		تشغيل آلة الثلج أو إيقاف تشغيلها	اصنع الثلج MAKE ICE
X	X			التنظيف CLEAN
X	X		عكس مروحة المكثف	RCU
X	X		FILL الملء	يدوي MANUAL
X	X		DRAIN التصريف	
X	X		CIRCULATE الانتشار	
X	X		HARVEST التجميع	
X	X		التاريخ، الساعة، اللغة	القائمة
X	X		التخطيط الزمني	
محدود			المعلمة	
X	X		سُمك الثلج [كبير]	
X	X		مستويات عسر الماء أو معيارها [SCA]	
X			مستشعر مستوى الثلج [TOF]	
			لا توجد	
X			معلومات حول الأشعة فوق البنفسجية	
X			مرشح المياه	
X			العدادات/ التذكيرات	
X			مخطط درجة الحرارة والضغط	شاشة المعلومات
X			ACTIVE ALARMS الإنذارات النشطة	
X			ALARM LOG سجل الإنذار	
X			الإحصائيات	
X	X	X		لمس الشاشة لإخفاء شاشة التوقف
X	X	X		لمس الشاشة لإيقاف التنبيهات

## تشغيل الخزانة (تابع)

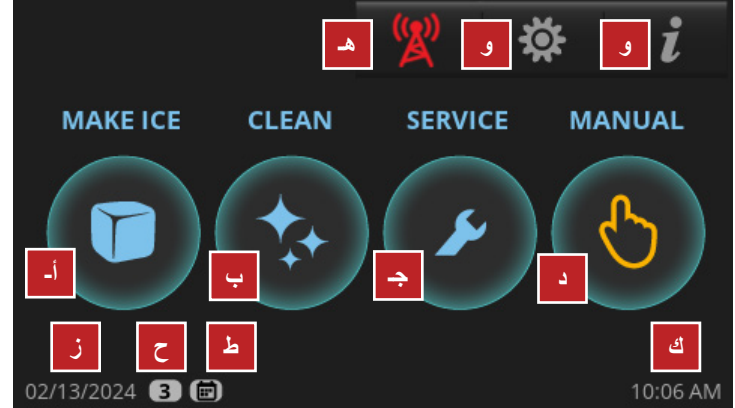
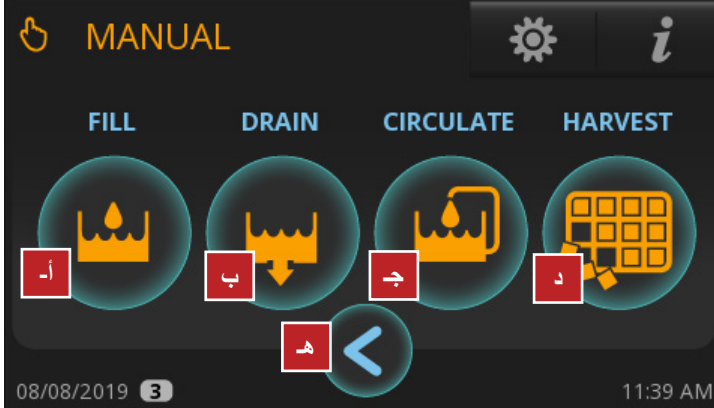
## تعريفات الشاشة والأيقونات الأساسية

## الشاشة الرئيسية

شاشة العرض الافتراضية.

## الشاشة اليدوية

تسمح بالتشغيل اليدوي للأوضاع الأربعة الموضحة في الصورة.



## أجزاء من الشاشة اليدوية

أ- الملء: الملء؛ يسمح بملء الحوض يدويًا	أ
ب- التصريف: التصريف؛ يسمح بتصريف الحوض يدويًا	ب
ج- الانتشار: الانتشار؛ يسمح بتداول المياه يدويًا	ج
د- التجميع: يسمح بالتجميع اليدوي.	د
هـ- الخلف العود؛ يعود إلى الشاشة السابقة	هـ

## أجزاء الشاشة الرئيسية

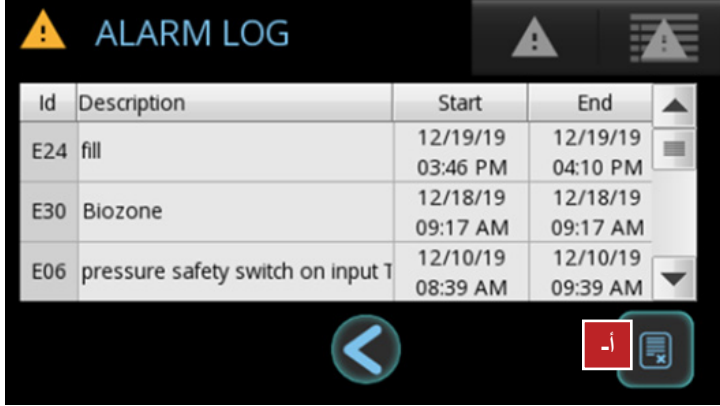
أ- آلة الثلج تبدأ تسلسل صنع الثلج	أ
ب- التنظيف: يظف؛ يبدأ تسلسل التنظيف	ب
ج- أجهزة توقيت الصيانة الوقائية تفتح شاشة "العدادات"	ج
د- الخيارات اليدوية: تفتح شاشة "اليدوي"	د
هـ- المراقبة عن بعد يعرض رمز الاستجابة السريعة للمراقبة عن بُعد	هـ
و- Menu: القائمة؛ يفتح شاشة "القائمة".	و
و- المعلومات: معلومات؛ يفتح شاشة "الوقت الفعلي".	و
ز- التاريخ الحالي	ز
ح- يشير إلى تحديد مستوى الوصول. يرجى الاطلاع على مستويات الوصول إلى المهام (ص 42)	ح
ط- تم تمكين جدولة المواعيد؛ يرجى الاطلاع على "عملية الجدولة (ص 53)"	ط
ك- الوقت الحالي	ك

## تشغيل الخزانة (تابع)

## تعريفات الشاشة والأيقونات الأساسية (تابع)

## شاشة سجل التنبيه

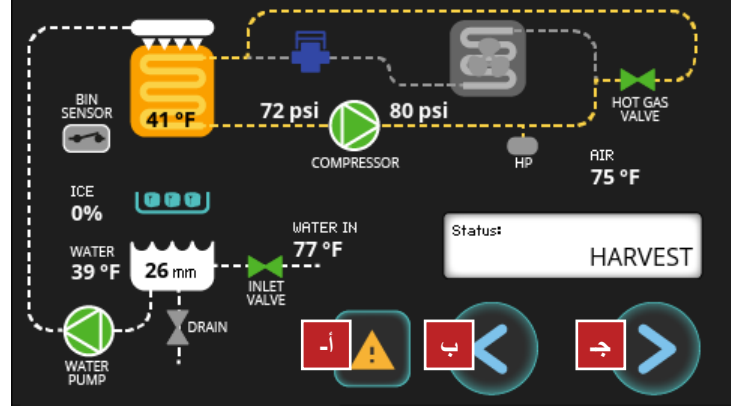
تعرض الإنذارات المسجلة سابقاً.



Id	Description	Start	End
E24	fill	12/19/19 03:46 PM	12/19/19 04:10 PM
E30	Biozone	12/18/19 09:17 AM	12/18/19 09:17 AM
E06	pressure safety switch on input T	12/10/19 08:39 AM	12/10/19 09:39 AM

## شاشة الوقت الفعلي

تعرض حالة أجهزة الاستشعار الحالية ومكونات آلة الثلج. يشير اللون الأخضر إلى تنشيط المكون.



## أجزاء من شاشة سجل الإنذار ALARM LOG

أ-	مسح سجل الإنذار
----	-----------------

## أجزاء من شاشة الوقت الفعلي REAL TIME

أ-	الوصول إلى الإنذارات
ب	الخلف: العودة؛ يعود إلى الشاشة السابقة
ج	إعادة التوجيه: إعادة التوجيه؛ الوصول إلى شاشة المعلومات

## تشغيل الخزانة (تابع)

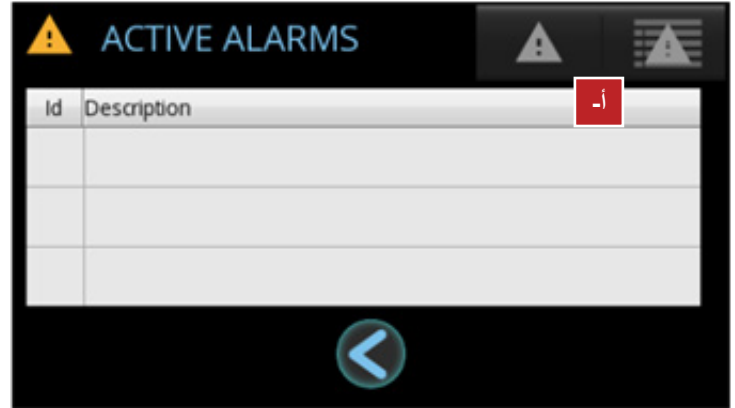
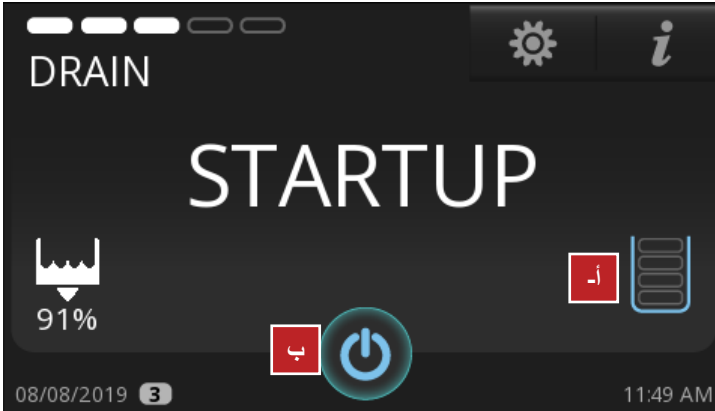
## تعريفات الشاشة والأيقونات الأساسية (تابع)

## شاشة الإنذار نشطة

تعرض أي إنذارات نشطة حاليًا.

## شاشة الحالة

تعرض الوضع الحالي للتشغيل بمجرد الضغط على أيقونة "Make Ice" (آلة الثلج).



## أجزاء من شاشة الحالة STATUS

أ-	لا يُستخدم إلا مع مستشعر التحكم في مستوى الصندوق
ب	يقوم بإيقاف تشغيل آلة الثلج

## أجزاء من شاشة التنبيه النشط

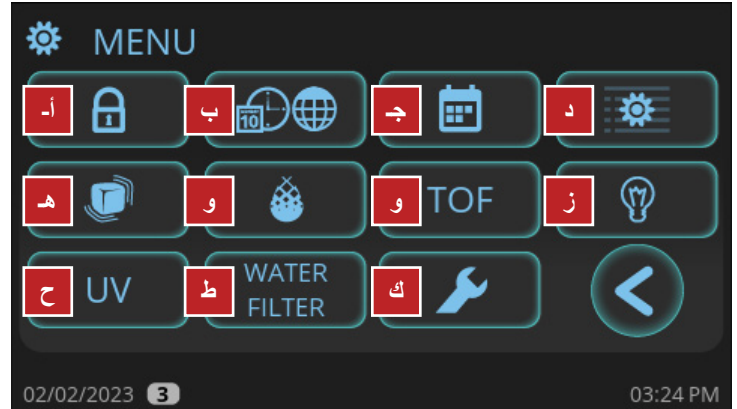
أ-	الوصول إلى سجل الإنذار ACTIVE ALARM
----	-------------------------------------

## تشغيل الخزانة (تابع)

## تعريفات الشاشة والأيقونات الأساسية (تابع)

شاشة القائمة

شاشة العرض الافتراضية.



## أجزاء من شاشة القائمة

أ-	تسجيل الدخول إلى مستوى الوصول المحمي بكلمة مرور
ب	اضبط اللغة وتنسيق درجة الحرارة وتنسيق الوقت وتنسيق التاريخ
ج-	اضبط الجدول الزمني لتشغيل آلة الثلج وإيقاف تشغيلها
د	شاشة إعدادات الصيانة؛ إعدادات المعيار
هـ	تعديل سُمك الثلج
و	اضبط "مستوى عسر الماء أو معياره [SCA]"
و	تفعيل استخدام مستشعر مستوى الصندوق
ز	غير متاح
ح	حالة TrueZone™ (إذا كانت مزودة بذلك)
ط	اختيار مرشح المياه
ك	أجهزة توقيت الصيانة الوقائية

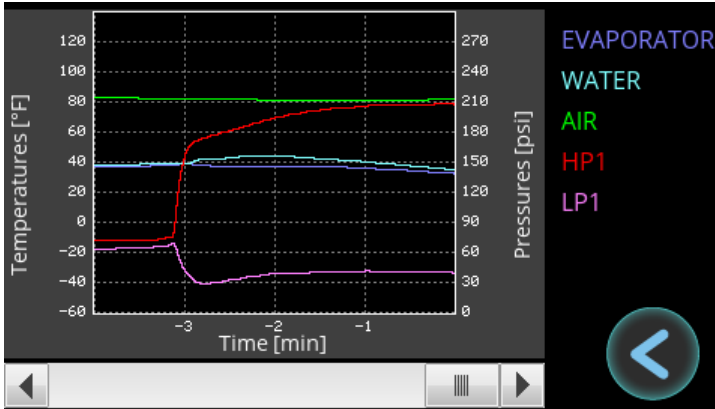
## تشغيل الخزانة (تابع)

## تعريفات الشاشة والأيقونات الأساسية (تابع)

## شاشة المعلومات

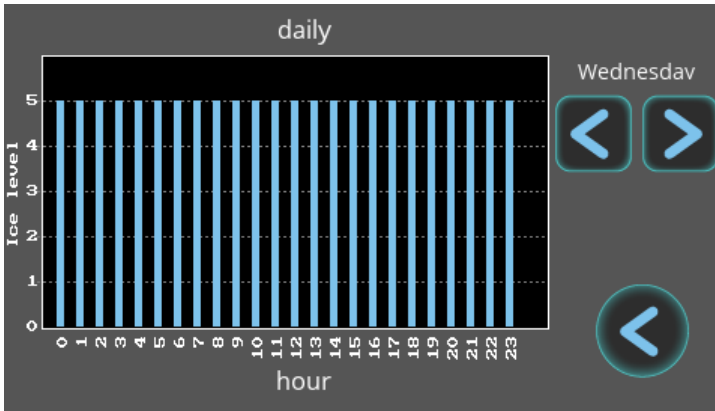
## مخطط الوقت الفعلي

مخطط درجات الحرارة ومعدلات الضغط المختلفة خلال الـ 24 دقيقة السابقة.



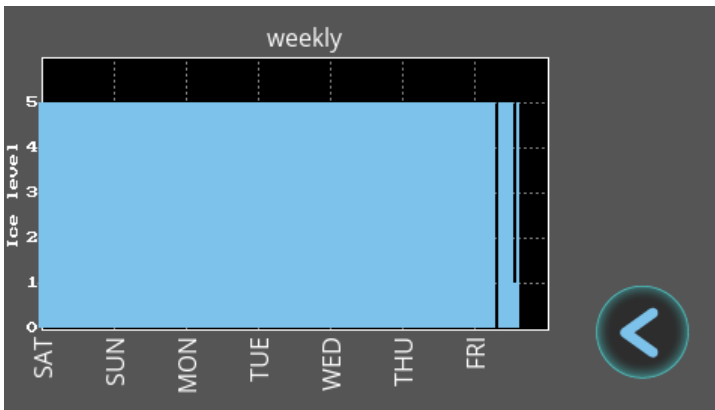
## مستوى الثلج اليومي

مخطط مستوى الثلج خلال 24 ساعة.



## مستوى الثلج الأسبوعي

مخطط مستوى الثلج خلال السبعة أيام الماضية.



## أجزاء من شاشة المعلومات

أ- أ	مخطط الوقت الفعلي
ب	مستوى الثلج اليومي
ج	مستوى الثلج الأسبوعي
د	إحصائيات وقت التشغيل
هـ	تاريخ الدورة
و	معلومات عن آلة الثلج

## تشغيل الخزانة (تابع)

## تعريفات الشاشة والأيقونات الأساسية (تابع)

## شاشة معلومات عن آلة الثلج

يعرض اسم الطراز والرقم التسلسلي وتاريخ التركيب وتاريخ التصنيع وأيام الضمان المتبقية.

## إحصائيات وقت التشغيل

يعرض النسبة المئوية لوقت التشغيل وسعة الثلج واستهلاك المرافق خلال فترات زمنية مختلفة.

## Model - S/N

Model name	TI-322-MA-L1
Serial number	10304136
Install Date	05/26/2022
Manufacture Date	11/10/2021
Warranty (days)	1117



## Statistics

	daily	weekly	monthly
Run time	2%	53%	65%
Ice capacity	351 lb	380 lb	391 lb
Water usage	0 gal	67 gal	364 gal
Energy usage	1.52 Kwh	21.3 Kwh	114.6 Kwh



## أجزاء من شاشة إحصائيات وقت التشغيل

أ. إعادة تعيين الإحصائيات

## شاشة تاريخ الدورة

يعرض آخر 5 أوقات للتجميد والتجميع.

## Statistics

	last	1	2	3	4
Freeze	18:53	18:59	19:01	18:54	19:05
Harvest	0:55	0:54	0:56	0:54	0:55



## أجزاء من شاشة تاريخ الدورة

أ. إعادة تعيين تاريخ الدورة

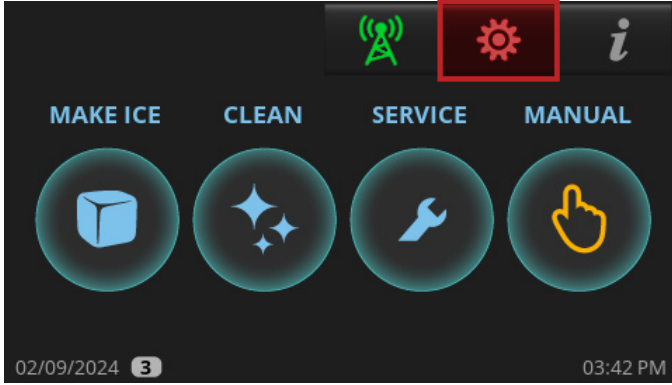
## تشغيل الخزانة (تابع)

## ضبط إعدادات التذكير

توجد ثلاثة تذكيرات يمكن تعديلها:

- تنظيف المبخر (إزالة الترسيب/ التعقيم).
- تنظيف مرشح الهواء/ المكثف.
- مرشح المياه (يرجى الاطلاع أيضًا على "إعداد مرشح المياه"، ص 26).

1. اضغط على القائمة. الموجودة أعلى الزاوية اليمنى من الشاشة .



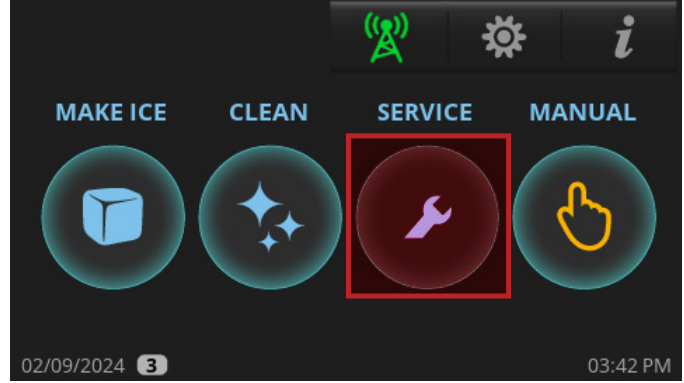
2. اضغط على إعدادات المعيار  في شاشة القائمة



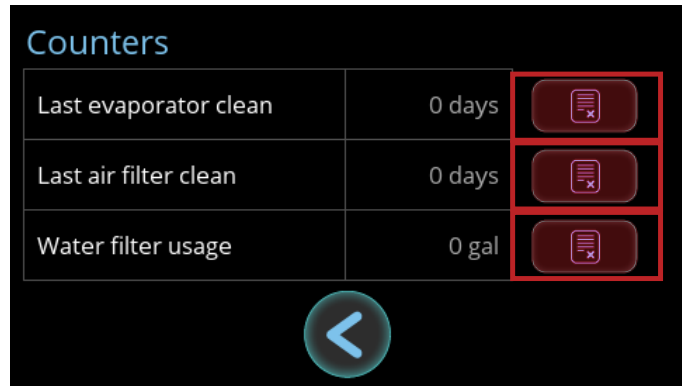
## إعادة تعيين التذكيرات

إعادة تعيين تذكيرات الصيانة الوقائية بعد إجراء الصيانة الوقائية.

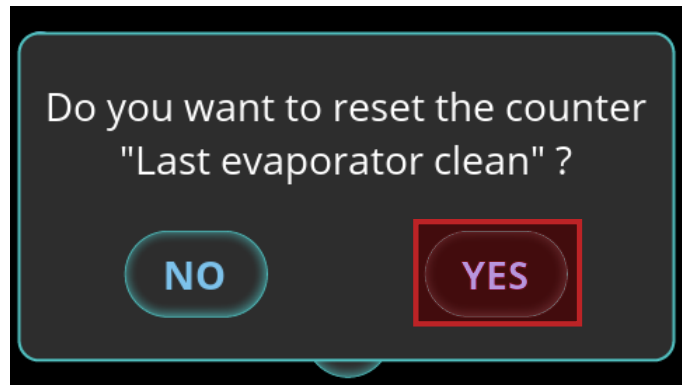
1. اضغط على الصيانة SERVICE.



2. اضغط على أيقونة تذكير إعادة التعيين المناسبة في شاشة العدادات .



3. اضغط على "نعم" YES في شاشة التأكيد.





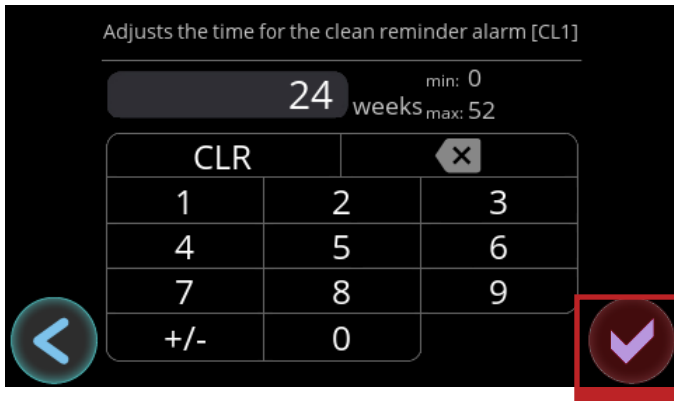
## تشغيل الخزانة (تابع)

## ضبط إعدادات التذكير (تابع)

4. اضغط في أي مكان على صف المعيار المطلوب. ثم أدخل الإعداد المطلوب في لوحة الأرقام.



5. اضغط على موافق.



3. باستخدام شريط التمرير، قم بالتمرير إلى المعيار المطلوب:

• #17: تذكير بتنظيف المبخر.

• #21: تذكير بتنظيف مرشح الهواء/ المكثف.

• #24: تذكير بمرشح المياه.

Description	Value
16 Toggles the Cleaning Reminder (0=OFF, 1=ON) [CLN]	1
17 Adjusts the time for the clean reminder alarm [CL1]	24 weeks
18 Resets clean reminder counter (0=OFF, 1=ON) [CL2]	0
19 Toggles option to turn Reverse Fan Condenser Cleaning (0=OFF, 1=ON) [RCU]	1
20 Toggles the Filter Reminder (0=OFF, 1=ON) [FLT]	1


Description	Value
21 Adjusts the time for the filter reminder alarm [FL1]	3 months
22 Resets filter reminder counter (0=OFF, 1=ON) [FL2]	0
23 Toggles the Water Filter Reminder (0=OFF, 1=ON) [UFL]	1
24 Adjusts the ice quantity for the Water Filter reminder alarm [UF1]	10000 gallons
25 Resets Water Filter reminder counter (0=OFF, 1=ON) [UF2]	0

## تشغيل الخزانة (تابع)

## ضبط سُمك الثلج

1. اضغط على القائمة الموجودة أعلى الزاوية اليمنى من الشاشة .



2. اضغط على سُمك الثلج في شاشة القائمة .



## بدء التشغيل

- قم بتشغيل مصدر إمداد آلة الثلج بالمياه وتأكد من عدم وجود أي تسريب.
- قم بتشغيل مصدر طاقة آلة الثلج.
- عندما تظهر الشاشة الرئيسية، اضغط على **CLEAN** (تنظيف) ثم اتبع تعليمات التعقيم. **SANITIZING** يرجى الاطلاع على "تنقل عملية التنظيف" (صفحة 56).
- قم بتعقيم بطانة صندوق تخزين الثلج أو وحدة التوزيع باستخدام مواد التعقيم الموصى بها ومحلول الماء. يرجى الاطلاع على ملصق التنظيف أو "إجراءات إزالة الترسيب والتعقيم" (صفحة 64).
- عند اكتمال دورة التنظيف، اضغط على **MAKE ICE** (آلة الثلج) في الشاشة الرئيسية.
- خلال أول 5 دقائق من دورة التجميد، قم بتأكيد عملية التحكم في الصندوق عن طريق دفع المثبط لأسفل والضغط عليه حتى يتم إيقاف تشغيل آلة الثلج وتظهر الشاشة الرئيسية "الصندوق الكامل". من المفترض إيقاف تشغيل آلة الثلج خلال 11 ثانية تقريبًا. حرر المثبط وبعد دقيقة واحدة ستتم إعادة تشغيل آلة الثلج.
- شاهد ثلاث دورات على الأقل وتأكد من أن سُمك القصبية صحيحًا (حوالي 8/1 بوصة (3,18 مم) كما هو موضح في الشكل 1). يتم تحديد سُمك القصبية في المصنع. للضبط، يرجى مراجعة "ضبط سُمك الثلج" (صفحة 50).



الشكل 1. تربط قصبية الثلج مكعبات الثلج معًا.

## تشغيل الخزانة (تابع)

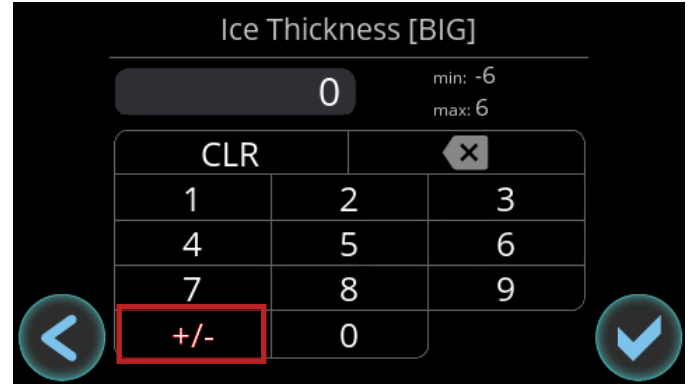
## ضبط سُمك الثلج (تابع)

4. بعد تحديد حجم الثلج، اضغط على "موافق". ستعود الشاشة إلى المثبت الذي تم اختياره.



3. اضبط حجم الثلج حسب الحاجة، في شاشة سُمك الثلج يتم ضبط آلة الثلج في المصنع على 0 لإنتاج الرطل المثالي من الثلج يوميًا.

- للحصول على ثلج أرفع سُمكًا، اضغط على المفتاح +/- وأدخل الرقم 1-6.
- 6 هو الإعداد الأرفع سُمكًا.
- ° للحصول على ثلج أكثر سُمكًا، أدخل رقمًا من 1 إلى 6,6 هو الإعداد الأكثر سُمكًا.



## تشغيل الخزانة (تابع)

## تسلسل التشغيل

## 3. دورة التجميد

يتم تنشيط صمام التجميع وصمام التصريف وصمام مدخل المياه، مما يسمح بتصريف الرواسب وبدء إعادة ملء مياه الحوض للدورة التالية. عندما يتدفق سائل التبريد الساخن إلى المبخر، فإنه يبدأ في تدفئة المبخر بدرجة كافية لتحرير الثلج من المبخر. سوف يسقط الثلج ويلامس باب المثبط الموجود أسفل المبخر. سوف يدور المثبط لأسفل إلى وضع الفتح، وإذا لم تكن وحدة تخزين الثلج ممتلئة، فسوف يدور المثبط مرة أخرى إلى وضع الغلق. يشير هذا إلى أن آلة الثلج تبدأ دورة تجميد أخرى. ستستمر آلة الثلج في تكرار دورات التجميد **FREEZE** والتجميع **HARVEST** حتى تمتلئ وحدة تخزين الثلج.

## 4. الصندوق الكامل

عندما تكون وحدة تخزين الثلج ممتلئة، ستتمتع طبقة الثلج باب المثبط من الدوران مرة أخرى إلى وضع الغلق. بعد عدة ثوانٍ من بقاء المثبط مفتوحًا، ستوقف آلة الثلج عن العمل وستعرض الصندوق الكامل **FULL BIN**. سيقوم صمام التصريف بتنشيط وتصريف المياه المتبقية من الحوض لمنع تراكم الرواسب. بمجرد ذوبان الثلج أو إزالته من وحدة تخزين الثلج، سيدور المثبط مرة أخرى إلى وضع الغلق وستتم إعادة تشغيل آلة الثلج في دورة بدء التشغيل **STARTUP**.

## ! إجراء المستخدم!

قبل أن تبدأ آلة الثلج في صنع الثلج، يجب الضغط على زر صنع الثلج ويجب أن يكون سدادة الثلج في مكانها.



## ! ملاحظة!

في أي وقت تكون فيه آلة الثلج في حالة إيقاف التشغيل أو في حالة الصندوق الكامل ستقوم آلة الثلج بتصريف المياه حتى يصبح الحوض فارغًا.



## 1. دورة بدء التشغيل

تتكون دورة بدء التشغيل من سلسلة بدء التشغيل للتشخيص الذاتي والتبريد.

## التشخيص الذاتي

عند بدء التشغيل، تقوم آلة الثلج بإجراء سلسلة من اختبارات التشخيص الذاتي لضمان التشغيل الصحيح للمكونات الضرورية. خلال هذه الفترة القصيرة، سوف تمتلئ آلة الثلج بالماء ويتم تصريفها. يقوم هذا باختبار عمليات المكونات بالإضافة إلى المساعدة في تخلص آلة الثلج من الرواسب غير المرغوب فيها من الحوض.

## بدء تشغيل نظام التبريد

ستقوم آلة الثلج بعد ذلك بتنشيط صمام التجميع وبدء تشغيل نظام التبريد في دورة التجميع **HARVEST**. وذلك لضمان عدم وجود ثلج على المبخر قبل أن تبدأ آلة الثلج دورة التجميد **FREEZE**.

## 2. دورة التجميد

يتم تنشيط مضخة المياه، ويتم تدوير الماء فوق المبخر الذي يتم تبريده بواسطة نظام التبريد. ومع التخلص من المزيد من حرارة الماء، يبدأ الماء في التجمد وتكوين الثلج على المبخر. ومع استمرار الدورة، يزداد سمك الثلج ويبدأ انخفاض مستوى الماء في الحوض. بمجرد تجميد كمية كافية من الماء لتكوين طبقة كاملة من الثلج، يكون مستوى الماء منخفضًا بدرجة كافية بحيث يبدأ مستشعر مستوى الماء في دورة التجميع. سيتم إلغاء تنشيط مضخة المياه ومحرك/ محركات المروحة.

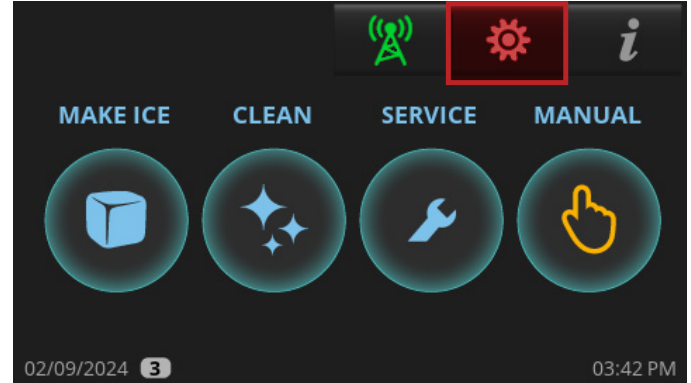
## تشغيل الخزانة (تابع)

## عملية الجدول الزمني

اضبط الجدول الزمني لتشغيل آلة الثلج وإيقاف تشغيلها بشكل تلقائي.

## تشغيل الجدول الزمني

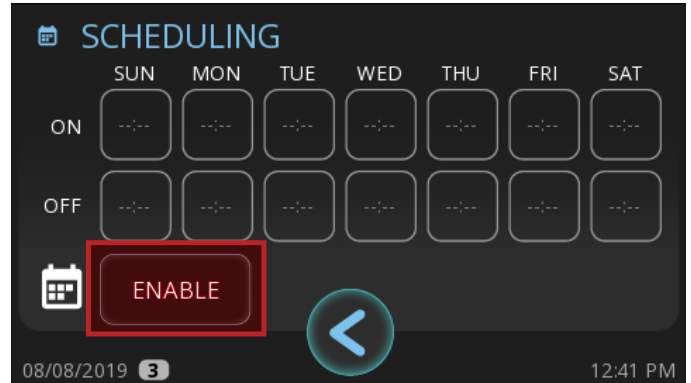
1. اضغط على القائمة. الموجودة أعلى الزاوية اليمنى من الشاشة.



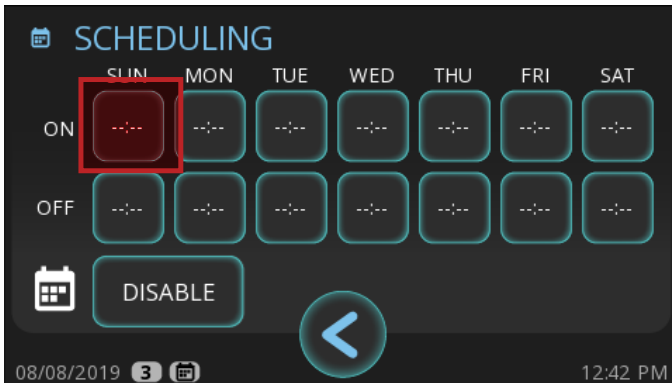
2. اضغط على **SCHEDULING** (الجدول الزمني) في الشاشة الرئيسية.



3. اضغط على **ENABLE** (تفعيل) في شاشة الجدول الزمني.



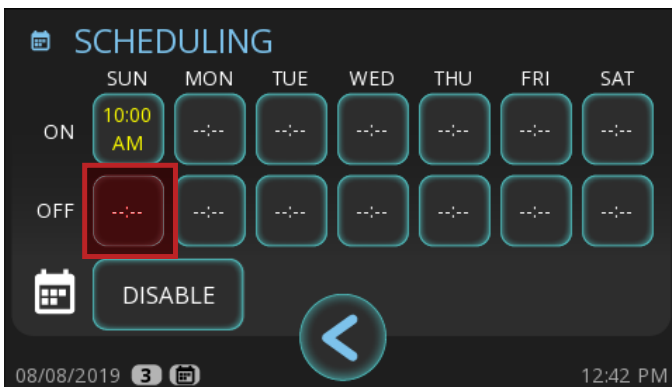
4. اضغط على أحد أيام الأسبوع في صف **ON** (تشغيل).



5. أدخل الوقت المطلوب لتشغيل آلة الثلج في شاشة **ON** (تشغيل)، ثم اضغط على **OK** (موافق).



6. في شاشة الجدول الزمني، في صف **OFF** (إيقاف التشغيل)، اضغط على نفس يوم الأسبوع.

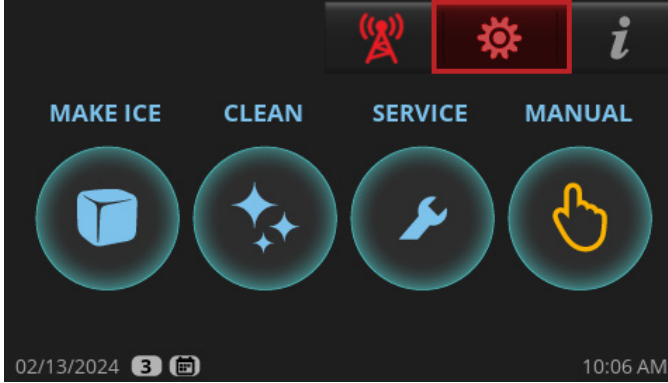


## تشغيل الخزانة (تابع)

## تشغيل الخزانة (تابع)

قم بإيقاف تشغيل الجدول الزمني

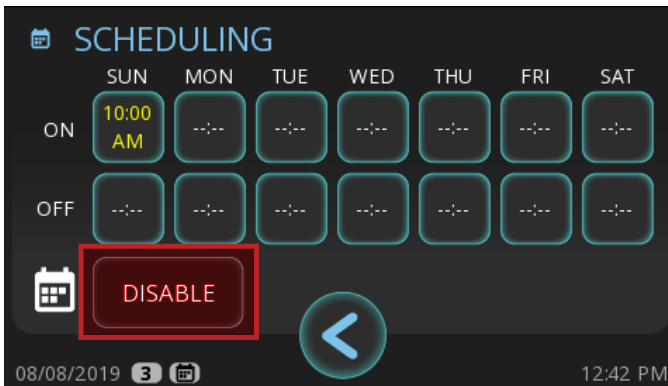
1. اضغط على القائمة الموجودة أعلى الزاوية اليمنى من الشاشة.



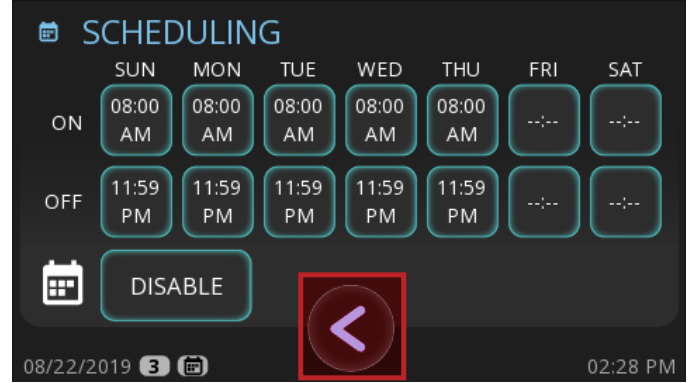
2. اضغط على **SCHEDULING** (الجدول الزمني) في الشاشة الرئيسية.



3. اضغط على **DISABLE** (تعطيل) في شاشة الجدول **SCHEDULING** الزمني.



7. أدخل الوقت المطلوب لإيقاف تشغيل آلة الثلج في شاشة **OFF** (إيقاف التشغيل)، ثم اضغط على موافق.



8. كرر الخطوات من 4 إلى 7 حسب الضرورة لكل يوم من أيام الأسبوع. ثم اضغط على زر الرجوع < للعودة إلى شاشة القائمة.



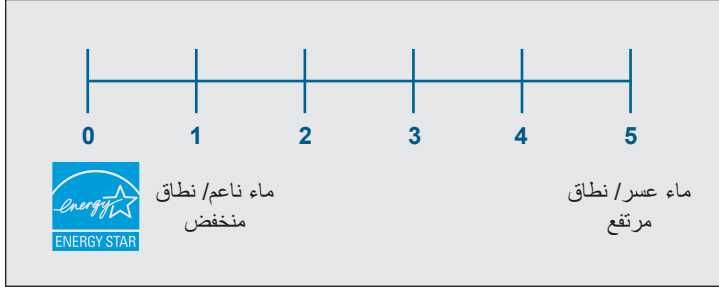
يتم تفعيل الجدول الزمني عندما يظهر رمز التقويم الصغير < في أسفل الزاوية اليسرى من الشاشة.

## تشغيل الخزانة (تابع)

## ضبط جودة المياه

يتيح ضبط إعدادات جودة المياه لألة الثلج الخاصة بك أن تستجيب بسهولة لمستويات مختلفة من جودة/عسر/نطاق المياه.

تتراوح الإعدادات المتاحة من 0 (ماء ناعم/ نطاق منخفض) إلى 5 (ماء عسر/نطاق مرتفع). انظر شكل 1.



الشكل 1. نطاق ضبط جودة المياه.

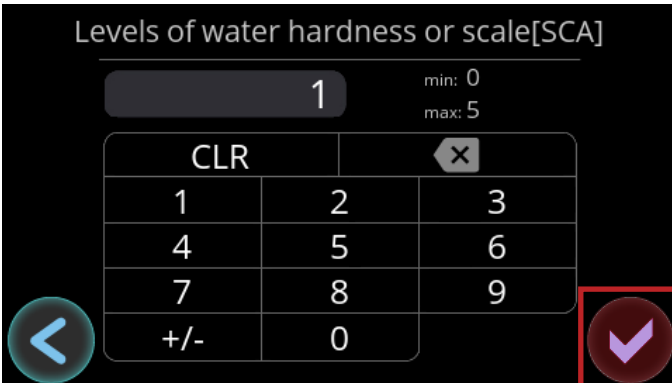
الضبط الافتراضي للوحدة هو 0 للحفاظ على تشغيل وضع موثر الطاقة. إذا لم تكن متأكدًا من جودة المياه لديك، فافحص المياه باستخدام مجموعة أدوات اختبار جودة المياه (غير مرفقة من قبل شركة TRUE).

1. اضغط على القائمة الموجودة أعلى الزاوية اليمنى من الشاشة (حيث تظهر)

2. اضغط على **Set Water Hardness** (ضبط عسر المياه) أو **Scale** (النطاق) في شاشة القائمة

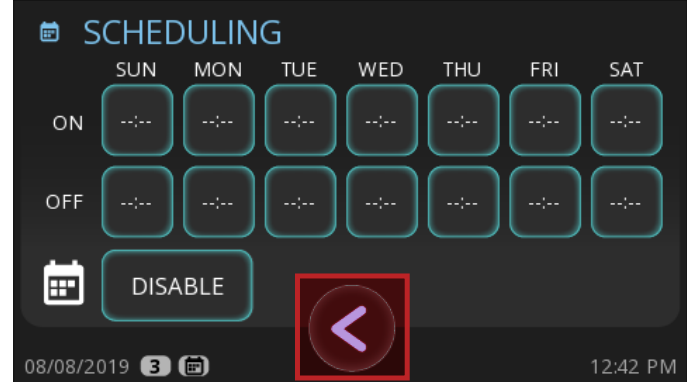


3. أدخل الإعداد المطلوب في شاشة مستويات عسر المياه أو النطاق، ثم اضغط على موافق

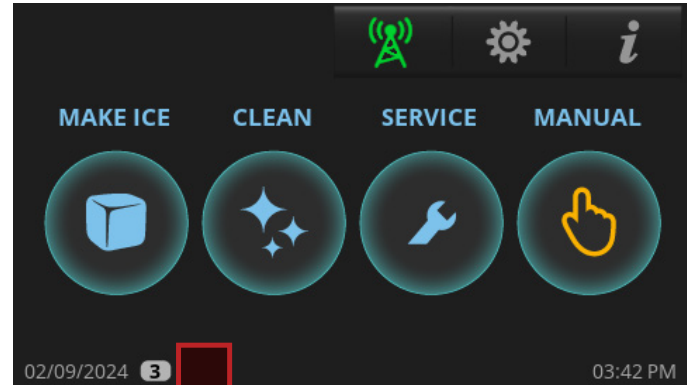


## تشغيل الخزانة (تابع)

4. بعد مسح صفي التشغيل وإيقاف التشغيل، اضغط على زر الرجوع للعودة إلى شاشة القائمة.



يتم تعطيل الجدول الزمني عندما لا يظهر رمز التقويم الصغير في أسفل الزاوية اليسرى من الشاشة.



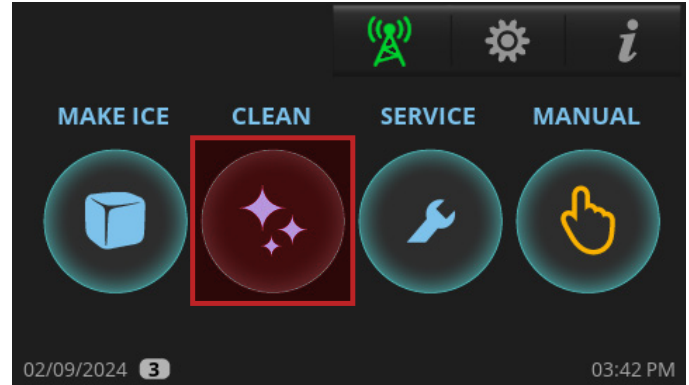
## تشغيل الخزانة (تابع)

## تنقل عملية التنظيف

الإجراء التالي ليس ضمن تعليمات التنظيف والتعقيم. يعرض هذا القسم تفاصيل التنقل لبدء دورة إزالة الترسيب و/ أو التعقيم. يرجى الاطلاع على "إجراءات إزالة الترسيب والتعقيم" (صفحة 64). للحصول على تعليمات كاملة حول إزالة الترسبات الكلسية وتعقيم الجهاز.



1. اضغط على **CLEAN** (تنظيف) في الشاشة الرئيسية.

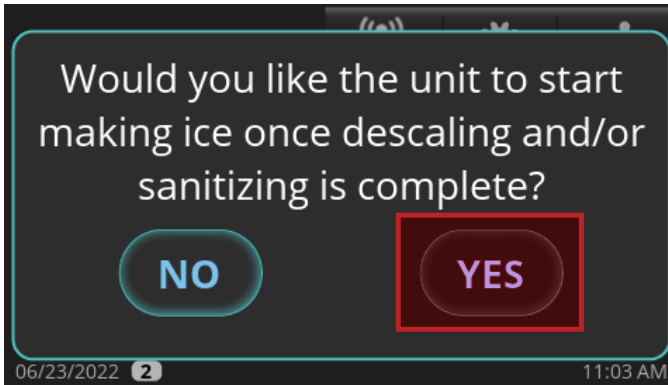


2. اضغط على خيار التنظيف المطلوب.  
إزالة الترسيب: **DESCLALE** إزالة الترسيب باستخدام مزيل الترسيب المعتمد فقط من الشركة المصنعة True.  
العقم: **SANITIZE** التعقيم باستخدام المبيض فقط.  
كلاهما: إزالة الترسيب والتعقيم.

3. إذا تم الضغط على **DESCALE** (إزالة الترسيب) أو **BOTH** (كلاهما)، فاختر من بين الخيارات التالية.  
**الصيانة الوقائية:** دورات لمدة أقصر؛ استخدمها بين عمليات الصيانة نصف السنوية.  
**الصيانة القياسية:** أوقات الدورة العادية؛ استخدمها عند إجراء الصيانة الدورية نصف السنوية.  
**الصيانة الثقيلة:** أوقات دورة أطول؛ استخدمها عندما يكون النطاق الشديد للأجزاء واضحًا.



4. "هل ترغب في أن تبدأ الوحدة في إنتاج الثلج بمجرد إتمام عملية إزالة الترسيب و/ أو التعقيم؟" عندما يظهر، اضغط إما لا أو نعم. سوف تدخل آلة الثلج في مرحلة التنظيف المسبق **PRE-CLEANING**.

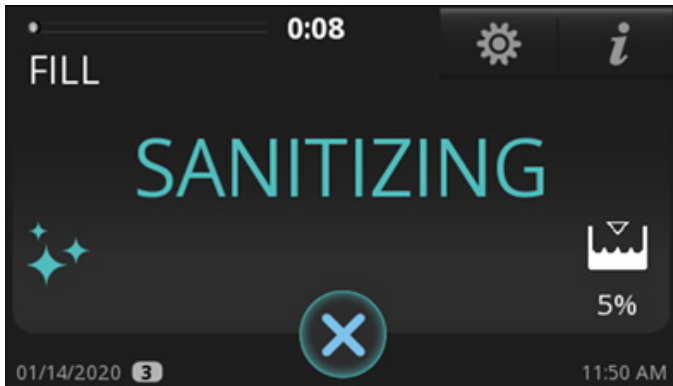
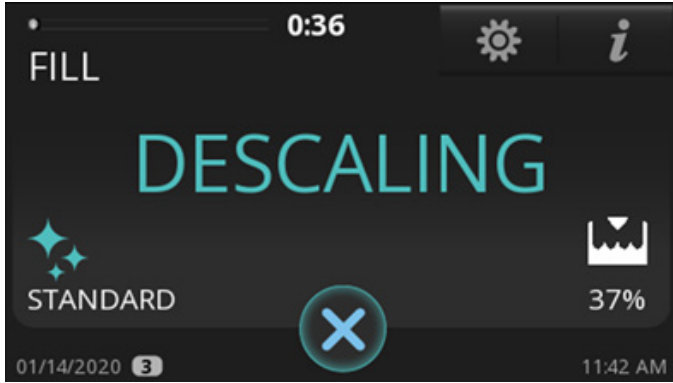




## تشغيل الخزانة (تابع)

## تنقل عملية التنظيف (تابع)

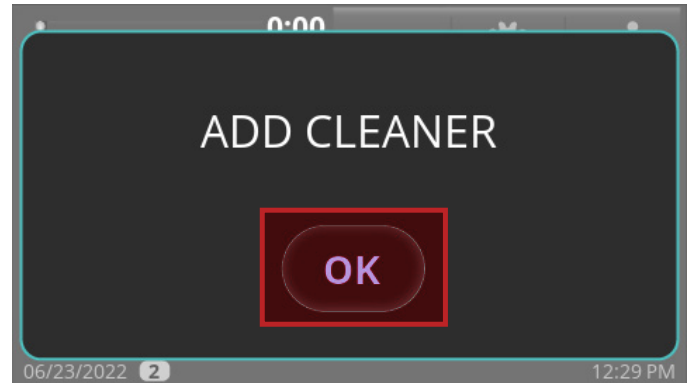
7. انتظر حتى تكمل آلة الثلج التسلسلات الزمنية لإزالة الترسيب والتعقيم. سيكون هناك سلسلة من تسلسلات الشطف والتصريف والماء خلال هذا الوقت.



5. انتظر حتى تقوم آلة الثلج بتشغيل التسلسل الزمني للتنظيف المسبق (الماء) **FILL**، والضخ **PUMP**، والتصريف **DRAIN**، والتجميع **HARVEST**. إذا كان هناك ما يكفي من الماء في الحوض في بداية عملية التنظيف **CLEAN**، فسوف يمر بتسلسل التصريف **DRAIN** قبل التعبئة **FILL**. سيبدأ جهاز الضغط في العمل أثناء تسلسل عملية التجميع **HARVEST** للتأكد من عدم وجود ثلج على المبخر وسيتم إيقافه قبل استمرار تسلسل التنظيف.

6. عند ظهور **ADD CLEANER** (أضف منظف)، قم بإضافة الكمية المناسبة من مزيل الترسيب أو المعقم وفقاً للتعليمات الواردة في "إجراءات إزالة الترسيب والتعقيم". اضغط زر **OK**.

**ملاحظة <** لن تبدأ دورة التنظيف من هذه المرحلة إلا إذا تم الضغط على "موافق" بعد إضافة مزيل الترسيب في آلة الثلج **TRUE** أو مبيض الكلور (5,25% هيبوكلوريت الصوديوم).



## الصيانة والإصلاح

⚠ تحذير!	
<p>يجب تركيب الجهاز وصيانته من خلال الفنيين المتخصصين فقط. وللحصول على مساعدة بشأن الوصول إلى فني مؤهل، يرجى زيارة موقع شركة الخدمة لدينا عبر هذا الرابط <a href="http://truemfg.com/support/service-company-locator">truemfg.com/support/service-company-locator</a>. وشركة TRUE هي الشركة المصنعة للجهاز فقط وغير مسؤولة عن التركيب. قم بإيقاف تشغيل جميع المرافق وإغلاقها (الغاز، والكهرباء، والماء) وفقاً للممارسات المعتمدة أثناء الصيانة أو الإصلاح.</p>	
<p>يتحمل مالك الجهاز مسؤولية إجراء تقييم لمخاطر معدات الوقاية الشخصية (PPE) وضمان الحماية الكافية أثناء إجراءات الصيانة والتنظيف.</p> <p>استخدم الأدوات المناسبة ومعدات السلامة ومعدات الوقاية الشخصية أثناء التركيب والصيانة.</p>	  
<p><b>الأطراف حادة!</b></p> <p>توخي الحذر عند تحريك آلة الثلج وتركيبها وتنظيفها وصيانتها وإصلاحها لتجنب الجروح. وتأكد من توخي الحذر عند الوصول تحت آلة الثلج أو التعامل مع المكونات المعدنية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ابق بعيداً عن نقاط الضغط، مثل المسافة بين أبواب الجهاز والخزائن المحيطة. وتوخي الحذر أثناء غلق الأبواب مع وجود أطفال بالقرب منك.</li> </ul>	
<p><b>خطر التعرض لصدمة كهربائية أو الحرق!</b></p> <p>لا يؤدي تغيير المفتاح المتأرجح إلى إزالة الطاقة من جميع المكونات. افصل آلة الثلج أو أوقف تشغيل مصدر الإمداد بالطاقة قبل التركيب أو الصيانة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>تحذير - لا تنظف آلة الثلج باستخدام نافث ماء أو خرطوم ماء.</b></li> </ul>	

⚠ تحذير! (تابع)	
<p><b>خطر الانقلاب!</b></p> <p>قد تشكل آلة الثلج خطراً بسبب الانقلاب عند إخراج الجهاز من الصندوق أو تركيبه أو تحريكه. اتخذ احتياطات السلامة المناسبة. قد يؤدي استخدام الأربطة المضادة للانقلاب إلى الحد من (وليس القضاء على) خطر الانقلاب. لا تسمح أبداً للأطفال بالتسلق أو التعلق بالأدراج أو الأبواب أو الأرفف. يلزم وجود شخصين أو أكثر لتحريك هذا الجهاز لمنع انقلابه.</p>	
<p><b>خطر السحق أو القطع!</b></p> <p>ابتعد عن المكونات المتحركة. يمكن أن تتحرك هذه المكونات دون سابق إنذار ما لم يتم فصل مصدر الطاقة.</p>	
<p><b>خطر الإشعاع الضوئي! الأشعة فوق البنفسجية!</b></p> <p>إشعاع الليزر غير المرئي. لا تنظر إلى الضوء مباشرة. وافصل مصدر الطاقة دائماً قبل صيانة المصباح.</p>	
<p>استبدل قطع غيار المكونات بقطع غيار من الشركة المصنعة للمعدات الأصلية (OEM) للحد من مخاطر الاشتعال المحتملة بسبب قطع الغيار غير المناسبة أو الصيانة غير الصحيحة.</p>	
<p><b>خطر الأجزاء المتحركة!</b></p> <p>يمكن أن تسبب الأجزاء المتحركة في حدوث جرح. ابع يدك عند إزالة الألواح.</p>	


ⓘ ملاحظة!	
<p>يتحمل مالك الجهاز مسؤولية التركيب الصحيح وصيانة الجهاز كما هو موضح في هذا المستند. لا يغطي ضمان شركة TRUE إجراءات العناية والصيانة الروتينية. تجنب استخدام معدات تنظيف الطاقة أو الصوف الصلب أو الكاشطات أو فرش الأسلاك على الأسطح غير القابل للصدأ أو الأسطح المطلية.</p>	

## الصيانة والإصلاح (تابع)

## الإزالة من الخدمة وفترات الشتاء

في حالة تخزين آلة الثلج الخاصة بك لفترة طويلة أو في درجات حرارة دون الصفر،  
قم بإعداد الجهاز لفصل الشتاء.

7. عند الانتهاء، اضغط على إلغاء  للخروج من عملية التصريف اليدوي.

<b>تحذير!</b>	
	لا تشطف الأجزاء بالماء النظيف بعد تعقيمها. اتركها حتى تجف بالهواء.

8. افصل الطاقة الكهربائية عند فاصل الدائرة/ قاطع التيار الرئيسي.

9. املا زجاجة الرش بالمعقم ورش جميع الأسطح الداخلية لمنطقة الطعام.

10. أعد تركيب جميع الألواح.

## إجراء المستخدم!

لا تعرض آلة الثلج لدرجات حرارة أقل من 32 درجة فهرنهايت (0 درجة مئوية) دون تجهيزها لفصل الشتاء، حيث سيؤدي ذلك إلى تجمد أي ماء داخل الآلة. الأعطال الناجمة عن التعرض لدرجات الحرارة المتجمدة غير مشمولة بالضمان.

## ملاحظة!

إذا لم يتم استخدام آلة الثلج لمدة 2-3 أيام في ظل الظروف العادية،  
قم بإيقاف تشغيل الوحدة .

1. تنظيف آلة الثلج وتعقيمها. يرجى الاطلاع على "إجراءات إزالة الترسيب والتعقيم" (صفحة 64).

2. قم بإيقاف تشغيل مصدر المياه.

3. افصل خط إمداد المياه الموجود في الجزء الخلفي من آلة الثلج وقم بتصريفه ثم قم بتصريف الحوض.

4. اضغط على **MANUAL** (يدوي) في الشاشة الرئيسية. ثم اضغط على **FILL** (ملء). انتظر لمدة 3 ثوانٍ ثم انفخ الهواء المضغوط في وصلة إمداد المياه الموجودة في الجزء الخلفي من آلة الثلج لإزالة الماء بالكامل.

5. عند الانتهاء، اضغط على إلغاء  للخروج من عملية التصريف اليدوي.

6. اضغط على **MANUAL** (يدوي) في الشاشة الرئيسية. ثم اضغط على **DRAIN** (تصريف). انتظر لمدة 3 ثوانٍ ثم انفخ الهواء المضغوط في فتحة التصريف الموجودة في الجزء الخلفي من آلة الثلج لإزالة الماء بالكامل.

## الصيانة والإصلاح (تابع)

### تنظيف مستشعر مستوى الثلج

ليس من الضروري إجراء التنظيف الروتيني لمستشعر مستوى الثلج. إن التنظيف خطوة ضرورية فقط إذا كانت العدسة بها أي عوائق (بقع، قطرات ماء، غبار، نكلس، تكثف، وما إلى ذلك).

1. قم بإزالة الشبكة.

أ. طرز الشبكة العلوية - قم بفك البراغي العلوية اليمنى واليسرى التي تثبت الشبكة الأمامية في آلة الثلج ثم قم بإزالتها

ب. طرز الشبكة الجانبية - قم بفك براغي الباب ثم افتح الباب والشبكة.

2. قم بإزالة اللوح العلوي واللوح الأيمن.

3. قم بإزالة براغي تثبيت الحامل بالعلبة البلاستيكية. انظر الشكل 1.

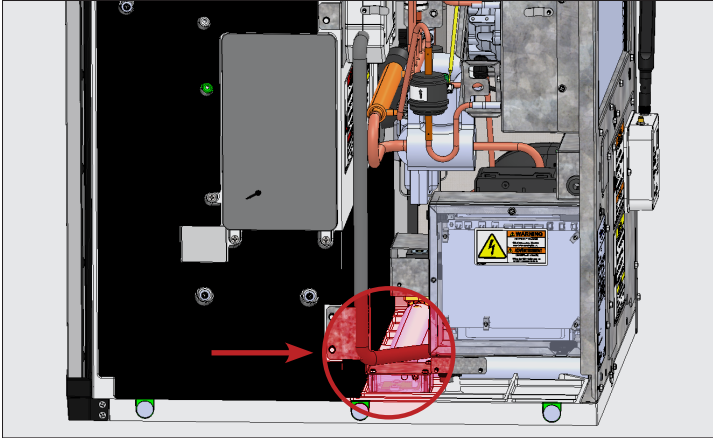
4. اسحب المجموعة للخارج واقبلها رأساً على عقب لإظهار العدسة. انظر الشكل 2.

5. باستخدام قطعة قماش نظيفة من الألياف الناعمة، امسح العدسة من الجزء الخارجي للعلبة. الجانب الداخلي في العلبة لا يحتاج إلى التنظيف.

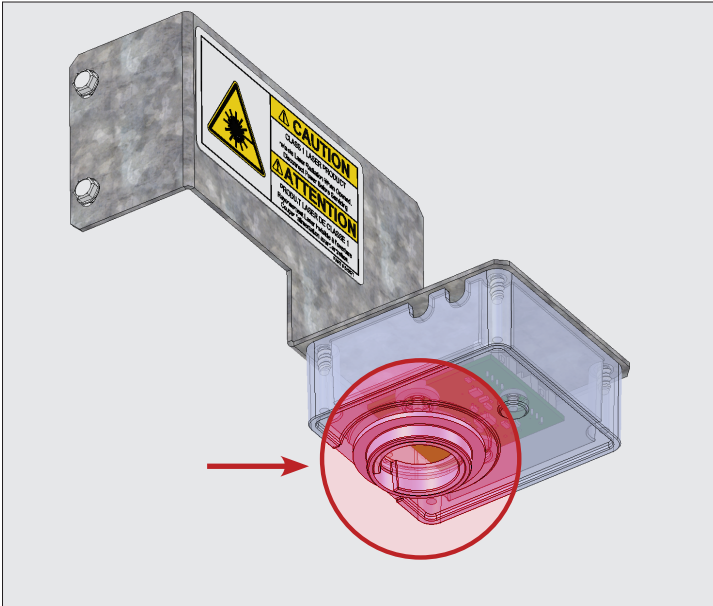
**ملاحظة <** يمكن أن تؤدي أي بقع أو بقايا إلى عرض المستشعر قيمة خاطئة بنسبة 100%.

6. أدخل المجموعة مرة أخرى في آلة الثلج مع التأكد من تركيب المجموعة في فتحة العلبة البلاستيكية.

7. قم بتثبيت الحامل على جانب العلبة البلاستيكية باستخدام براغي الحامل أثناء الضغط على المجموعة لأسفل لضمان تثبيتها بشكل صحيح.



الشكل 1. مكان تجميع مستشعر مستوى الثلج.



الشكل 2. مكان عدسة مستشعر مستوى الثلج.

### نظام TrueZone™ لتنظيف الهواء والأسطح (CIP) (مستلزمات اختيارية)

TrueZone™ هو نظام لتنظيف الهواء والأسطح (CIP) لآلات الثلج. تمنع هذه العملية تراكم الكائنات الحية الدقيقة المنتشرة على جميع أسطح مناطق الطعام المكشوفة وتقضي على الأنفلونزا والفيروسات الأخرى. يساعد نظام تنظيف الهواء والأسطح (CIP) أيضاً في منع تكوين المواد اللزجة والعفن والخميرة، بالإضافة إلى التحكم في البكتيريا في المناطق التي يصعب الوصول إليها والتي يصعب تنظيفها. لمبة الأشعة فوق البنفسجية تدوم لمدة 9000 ساعة.

## الصيانة والإصلاح (تابع)

## تعليمات بشأن استبدال المصباح

8. قم بتوصيل المصباح البديل بمجموعة الأسلاك الكهربائية.

9. قم بتركيب مجموعة المصابيح البديلة.

**ملاحظة <** تأكد من أن الندبة الموجودة في مانع التسريب المطاطي تواجه أنبوب الهواء الخاص بمخرج TrueZone. انظر الشكل 4.

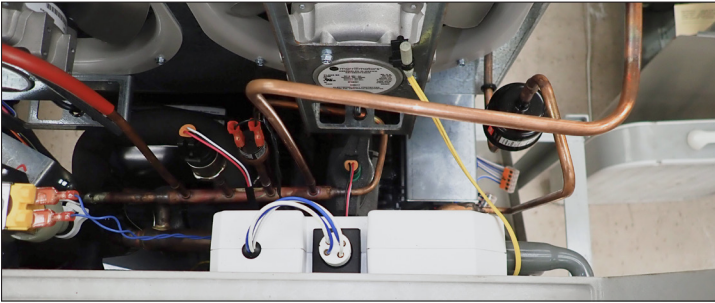
10. قم بإعادة توصيل الطاقة وتأكد من التشغيل.

11. أعد تركيب نظام TrueZone UV إذا أمكن ذلك. انظر الشكل 3.

12. أعد تركيب جميع الأغشية والألواح التي تمت إزالتها للوصول إلى المصباح.



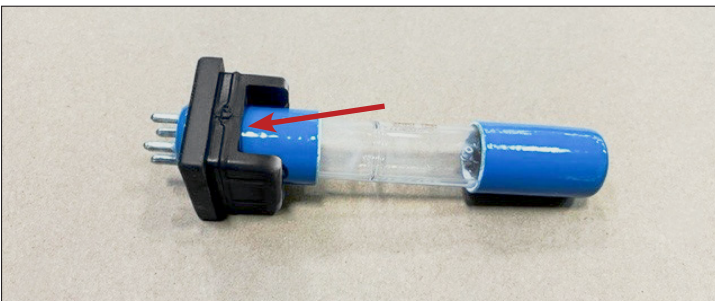
الشكل 1. أماكن مسامير اللوح الأمامي.



الشكل 2. عرض علوي لنظام TRUEZONE للأشعة فوق البنفسجية.



الشكل 3. عرض جانبي لنظام TrueZone للأشعة فوق البنفسجية. أماكن براغي حامل TrueZone.



الشكل 4. ندبة مانع التسريب المطاطي.

## ⚠ تحذير!

**خطر الإشعاع الضوئي! الأشعة فوق البنفسجية!**  
إشعاع الليزر غير المرئي. لا تنظر إلى الضوء مباشرةً. وافصل مصدر الطاقة دائمًا قبل صيانة المصباح.



**خطر التعرض لصدمة كهربائية أو الحرق! الجهد الكهربائي العالي في الداخل!**

- لا يؤدي تبديل المفاتيح المتأرجح إلى إزالة الطاقة من جميع المكونات لفصل آلة الثلج أو إيقاف تشغيل مصدر الإمداد بالطاقة قبل التركيب.
- جهد الدائرة المفتوحة والجهد إلى الأرض 600 فولت.

**الأطراف حادة!**

توخي الحذر عند تحريك آلة الثلج وتركيبها وتنظيفها وصيانتها وإصلاحها لتجنب الجروح. وتأكد من توخي الحذر عند الوصول تحت الجهاز أو التعامل مع المكونات المعدنية.



لا تتخلص من المصابيح بوضعها مع النفايات المنزلية. تحتوي المصابيح على عنصر الزئبق. قم بإعادة تدوير المصابيح حتى يمكن استخلاص الزئبق والمعادن والزجاج، ولا تنتشر في النظام المائي.

يرجى زيارة الموقع الإلكتروني [search.earth911.com](http://search.earth911.com) والبحث عن حل لإعادة التدوير المحلي.



## ⓘ ملاحظة!

عداد المصابيح يعاد ضبطه/إعادة حسابه تلقائيًا عند الاستبدال. يتم مسح أي أخطاء/تنبيهات تلقائيًا.



1. افصل الطاقة عن آلة الثلج أو قم بإيقاف تشغيل مصدر الطاقة.

**ملاحظة <** اترك المصباح يبرد لمدة دقيقتين على الأقل قبل المتابعة.

2. افتح اللوح الأمامي. انظر الشكل 1.

3. قم بإزالة اللوح العلوي أو اللوح الأيمن للوصول إلى مصباح الأشعة فوق البنفسجية.

4. حدد مكان نظام الأشعة فوق البنفسجية TrueZone. انظر الشكلين 2 و3.

5. إمكانية الوصول فقط: قم بإزالة براغي حامل TrueZone وقم بتحريك نظام TrueZone UV باتجاهك. انظر الشكل 3.

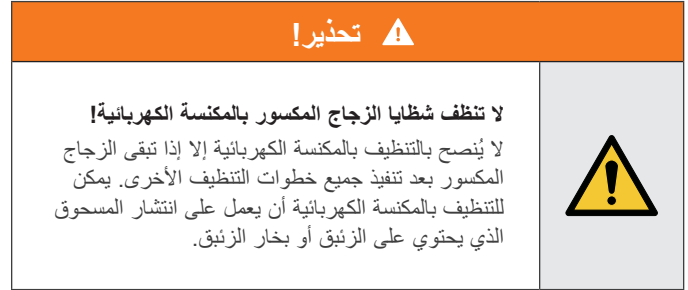
6. قم بإزالة مجموعة المصابيح من نظام TrueZone UV.

7. افصل مجموعة الأسلاك الكهربائية عن مجموعة المصابيح.

## الصيانة والإصلاح (تابع)

## أثناء عملية التنظيف...

1. اجمع الزجاج المكسور والمسحوق المرني بدقة.



2. ضع مواد التنظيف داخل حاوية مغلقة.

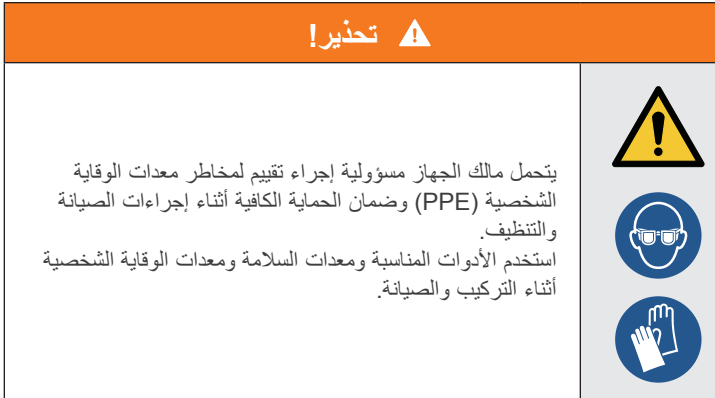
## بعد عملية التنظيف...

3. ضع جميع بقايا المصباح ومواد التنظيف في الخارج على الفور في حاوية القمامة أو المنطقة المحمية حتى يمكن التخلص من هذه المواد. تجنّب ترك أي أجزاء من المصباح أو مواد التنظيف في الأماكن المغلقة.

**ملاحظة <** تتطلب بعض المناطق نقل مصابيح الفلورسنت (المكسورة أو غير المكسورة) إلى مركز إعادة التدوير المحلي. تأكد من السلطات المحلية بشأن شروط التخلص في منطقتك. إذا لم يكن هناك مثل هذا الشرط، فيمكنك التخلص من المواد بوضعها في سلة المهملات المنزلية الخاصة بك.

4. إذا كان ذلك ممكنًا، استمر في تهوية الغرفة التي انكسر فيها المصباح واترك نظام التدفئة/ تكييف الهواء مغلقًا لعدة ساعات.

## إجراءات التنظيف في حالة كسر مصباح غير مقصود



تحتوي هذه المصابيح على كمية صغيرة من عنصر الزئبق محكمة الغلق داخل الأنابيب الزجاجية. عندما ينكسر المصباح، يتم إطلاق بعض من هذا الزئبق على شكل بخار زئبق. يمكن أن يستمر المصباح المكسور في إطلاق بخار الزئبق حتى يتم تنظيفه وإزالته من المنطقة. تندرج هذه المصابيح ضمن فئة مصابيح الفلورسنت المدمجة (CFL). للحد من التعرض لبخار الزئبق، توصي وكالة حماية البيئة السكان باتتباع خطوات التنظيف والتخلص الواردة أدناه.

تمثل تعليمات التنظيف الحد الأدنى للإجراءات الموصى بها لتنظيف مصابيح الفلورسنت المدمجة التالفة. للحصول على تعليمات ومعلومات أكثر تفصيلاً، يرجى الاطلاع على الموقع الإلكتروني لوكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) على [epa.gov](http://epa.gov).

ومن أهم الخطوات للحد من التعرض لبخار الزئبق الناتج من المصباح المكسور ما يلي:

## قبل عملية التنظيف...

1. اجعل الأشخاص والحيوانات الأليفة يغادرون الغرفة

2. قم بتهوية الغرفة لمدة 5-10 دقائق من خلال فتح النافذة أو الباب لدخول الهواء الطلق.

3. أغلق أي أنظمة تدفئة/ تكييف هواء مركزي.

اجمع المواد اللازمة لتنظيف المصباح المكسور

• ورق أو كرتون مقوى

• شريط لاصق

• المناشف الورقية الرطبة أو مناديل رطبة للاستعمال مرة واحدة (للأسطح الصلبة)

• وعاء زجاجي بغطاء معدني أو كيس بلاستيكي قابل للغلق

## الصيانة والإصلاح (تابع)

## تكرار عملية التنظيف الموصى بها

عند استخدام حاوية أو موزع ليس من شركة True المصنعة، اتبع تعليمات الصيانة الخاصة بالشركة المصنعة للمنتج.

جدول الصيانة الوارد أدناه هو الدليل الإرشادي. قد تكون هناك حاجة إلى إجراء المزيد من عمليات الصيانة المتكررة اعتمادًا على جودة المياه والبيئة ولوائح الصرف الصحي المحلية.

## ملاحظة!

لا يغطي الضمان إجراءات الصيانة.



يتحمل المستخدم مسؤولية الحفاظ على آلة الثلج وصندوق تخزين الثلج (أو الموزع إن أمكن) بحالة جيدة وفقًا للتعليمات الواردة في هذا الدليل.

## جدول عملية التنظيف الموصى بها

التردد	المكونات	المهمة
يوميًا	ملعقة الثلج	نظفها باستخدام مطهر أو منظف محايد ثم اشطفها جيدًا.
شهري	مرشح المياه	<ul style="list-style-type: none"> <li>تحقق من ضغط المخرج المناسب وقم بتغييره إذا كان أقل من 20 رطل لكل بوصة مربعة (138 كيلو باسكال)</li> <li>تحقق من عداد "المياه المارة عبر المرشح" في قسم "العدادات" في شاشة "MENU" (القائمة).</li> </ul>
	آلة الثلج والصندوق الخارجي (أو الموزع، إن وجد)	<ul style="list-style-type: none"> <li>امسح الأسطح بقطعة قماش مبللة بالماء لإزالة الغبار والأوساخ من الجزء الخارجي لآلة الثلج والحاوية. للتخلص من البقايا الدهنية، استخدم قطعة قماش مبللة بمحلول معتدل من منظف الأطباق والماء. جفف باستخدام قطعة قماش نظيفة وناعمة.</li> <li>تتميز الألواح الخارجية بوجود طبقة شفافة مقاومة للبقع وسهلة التنظيف. المنتجات التي تحتوي على مواد كاشطة ستؤدي إلى تلف الطلاء وخدش الألواح.</li> </ul>
	مرشح الهواء	افحصه واغسله بالماء الدافئ ومنظف محايد إذا كان متسخًا.
فصلي	آلة الثلج	إجراءات التنظيف والتعقيم للصيانة الوقائية.
نصف سنوي	آلة الثلج والصندوق (أو الموزع، إن وجد)	عملية إزالة الترسيب والتعقيم.
حسب تعليمات متخصص الصيانة	مكثف التبريد بالهواء	في المناطق التي بها ملوثات متنقلة بالهواء (مثل الشحوم)، سيلزم التنظيف الكيميائي للمكثف. يجب ألا يتم ذلك إلا بواسطة متخصص الصيانة.

## الصيانة والإصلاح (تابع)


## التنظيف الخارجي


## إجراءات إزالة الترسبات والتطهير (مرتين سنوياً)

⚠️ خطر!	
<p>مواد التنظيف الكيميائية شديدة التآكل. تجنب ملامسة العينين والجلد. ارتدِ حماية العين والقفازات المطاطية المقاومة للمواد الكيميائية عند التعامل.</p>	  

⚠️ تحذير!	
<p>خطر المواد السامة! لا تخلط مزيل الترسبات مع مواد التعقيم. قد يصدر منها أبخرة ضارة.</p>	
<p>خطر الإشعاع الضوئي! الأشعة فوق البنفسجية! إشعاع الليزر غير المرئي. لا تنظر إلى الضوء مباشرة. وافصل مصدر الطاقة دائماً قبل صيانة المصباح.</p>	

! إجراء المستخدم!	
<p>توصي شركة TRUE باستخدام مزيل ترسبات آلة الثلج من شركة TRUE. للشراء، اتصل بقسم قطع غيار شركة TRUE على رقم 800-424-8783 أو <a href="mailto:parts inquiries@truemfg.com">parts inquiries@truemfg.com</a>.</p> <p>في حالة استخدام مزيل ترسبات ليس من شركة True (أمن) للنيكول، فإن التخفيف الموصية به لغمر الأجزاء هو 3 أونصة سائلة (88,7 مل) لكل 1 جالون (3,78 لتر) والكمية الموصى بها لتنظيف المبخر هي 6-8 أونصة سائلة (177,4-236,6 مل).</p> <p>قد يؤدي استخدام مزيل الترسبات غير الموصى به إلى إلغاء الضمان.</p>	

! إجراء المستخدم!	
<p>إذا بقي أي بقايا دهنية على السطح، استخدم محلولاً من الماء وصابون الأطباق الخفيف مع قطعة قماش مبللة. جفف باستخدام قطعة قماش نظيفة وناعمة.</p>	

! ملاحظة!	
<p>تتميز الألواح الخارجية بوجود طبقة شفافة مقاومة للبقع وسهلة التنظيف. المنتجات التي تحتوي على مواد كاشطة ستؤدي إلى تلف الطلاء وخدش الألواح.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>لا تستخدم أبداً الألياف السلكية أو الوسادات الكاشطة.</li> <li>لا تستخدم أبداً المنظفات التي تحتوي على الكلور أو الأحماض أو المواد الكاشطة على الألواح الخارجية وأجزاء الزخارف البلاستيكية.</li> </ul>	

- نظف المنطقة المحيطة بآلة الثلج حسب الضرورة للحفاظ على النظافة والتشغيل الفعال.
- امسح الأسطح بقطعة قماش مبللة بالماء لإزالة الغبار والأوساخ من الجزء الخارجي لآلة الثلج.



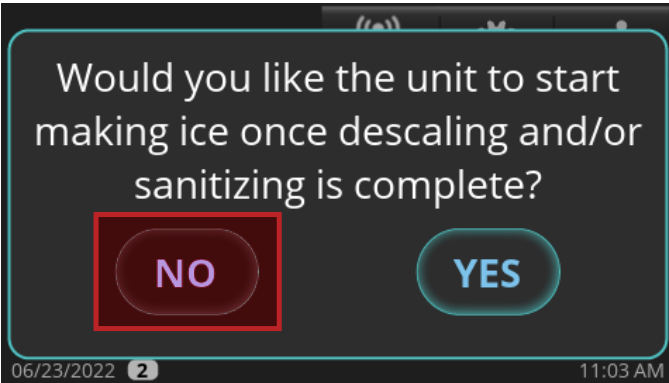
## الصيانة والإصلاح (تابع)

## إجراءات إزالة الترسبات والتطهير (مرتين سنويًا) (تابع)

5. اختر من بين الخيارات المتاحة.  
**الصيانة الوقائية:** دورات لمدة أقصر؛ استخدمها بين عمليات الصيانة نصف السنوية.  
**الصيانة القياسية:** أوقات الدورة العادية؛ استخدمها عند إجراء الصيانة الدورية نصف السنوية.  
**الصيانة الثقيلة:** أوقات دورة أطول؛ استخدمها عندما يكون النطاق الشديد للأجزاء واضحًا.



6. "هل ترغب في أن تبدأ الوحدة في إنتاج الثلج بمجرد إتمام عملية إزالة الترسب و/أو التعقيم؟" عندما تظهر، اضغط على "لا".



7. انتظر حتى تقوم آلة الثلج بتشغيل التسلسل الزمني للتنظيف المسبق (الماء FILL، والضخ PUMP، والتصريف DRAIN، والتجميع HARVEST). إذا كان هناك ما يكفي من الماء في الحوض في بداية عملية التنظيف CLEAN، فسوف يمر بتسلسل التصريف DRAIN قبل التعبئة FILL. سيبدأ جهاز الضغط في العمل أثناء تسلسل عملية التجميع HARVEST للتأكد من عدم وجود ثلج على المبخر وسيتم إيقافه قبل استمرار تسلسل التنظيف.

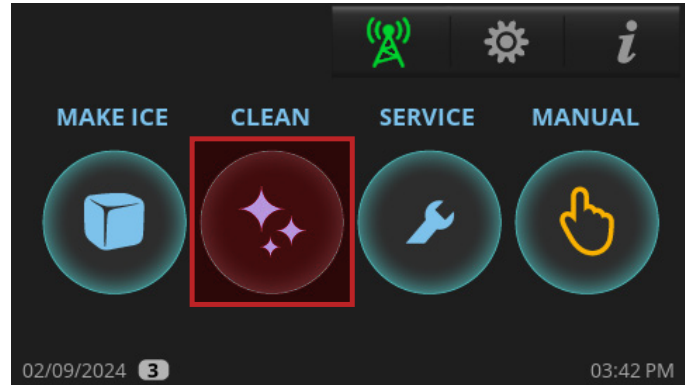
قم بإلغاء تسلسل إزالة الترسب أو التعقيم بالضغط على زر الإلغاء (X) إذا لزم الأمر. إلا أنه لا يمكن إلغاء التسلسل بعد إضافة المنظف أو المعقم إلى الحوض والضغط على "موافق".

## إزالة الترسب

1. قم بإزالة الثلج بالكامل من الصندوق (أو الموزع إن وجد).

2. قم بفك براغي اللوح الأمامي ثم افتحه.

3. اضغط على **CLEAN** (تنظيف) في الشاشة الرئيسية



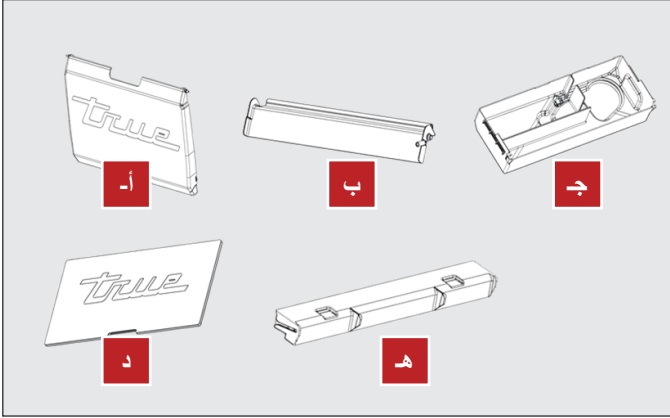
4. اضغط على **DESCALE** (إزالة الترسب).



## الصيانة والإصلاح (تابع)

## إجراءات إزالة الترسبات والتطهير (مرتين سنويًا) (تابع)

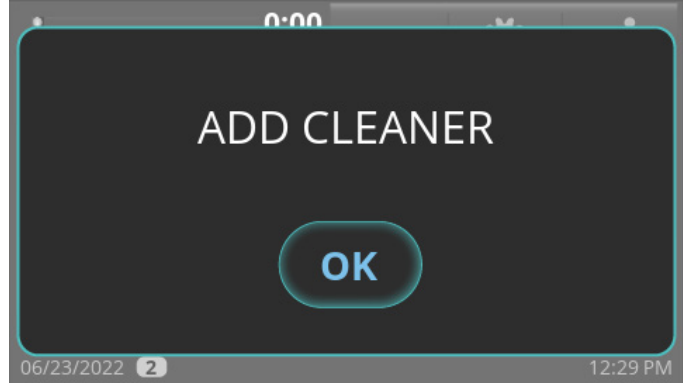
11. قم بإعداد محلول مكون من 10 أونصة (296 مل) من مزيل الترسيب السائل داخل آلة الثلج من شركة TRUE مع 1 جالون (3,8 لتر) من الماء الدافئ.
- ملاحظة <** في الحالات التي يكون فيها تراكم الترسيب شديد بشكل خاص، استبدل كميات متساوية من مزيل الترسيب بآلة الثلج والماء الدافئ.
12. قم بإزالة الأجزاء لتنظيفها. انظر أدناه.



- أ. **الستارة المائية:** قم بإزالتها بوضع يد واحدة على الشفة العلوية للستارة واليد الأخرى على جانب الستارة. ثم قم بثني الستارة برفق على جانبها باتجاه المركز بينما تسحب الجزء العلوي للخارج برفق.
- ب. **المثبط:** قم بإزالته عن طريق دفع المثبط لأسفل حتى يصبح أفقيًا، ثم اسحبه للأمام برفق حتى يتوقف، ثم ادفعه لأسفل حتى يتوقف ثم اسحبه للأمام.
- ج. **الحوض:** قم بالوصول إلى أسفل الحوض واسحب خرطوم التصريف. ثم ضع أصابعك بين الجدار الفاصل الأيسر أو الأيمن وجانب الحوض. ثم ضع اليد الأخرى على شفة الحوض. وادفع الحوض بأصابعك باتجاه الجدار الفاصل المقابل أثناء سحب الحوض في نفس الاتجاه بيدك حتى يخرج من حامل التثبيت. كرر العملية على الجانب الآخر ثم قم بإزالة الحوض.
- د. **غطاء منطقة المبخر:** قم بإزالته من خلال الضغط من داخل جزء المبخر.
- هـ. **موزع الماء:** قم بإزالته عن طريق الإمساك بأطراف الموزع واسحبها لأعلى قليلاً ثم للأمام.

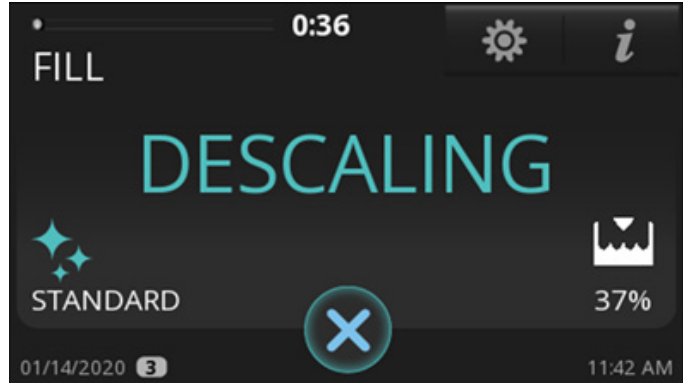
13. اغمر الأجزاء في نصف كمية المحلول لمدة 10-5 دقائق (وإذا كانت ذات قشور كثيفة، لمدة 15-20 دقيقة). ثم استخدم فرشاة من النايلون الناعم أو قطعة قماش أو إسفنج لتنظيف الأجزاء جيدًا.

8. عند ظهور **ADD CLEANER** (أضف منظف)، افتح الستارة المائية واسكب 10 أونصة (296 مل) من مزيل الترسيب داخل آلة الثلج من شركة TRUE بين المبخر والمثبط.

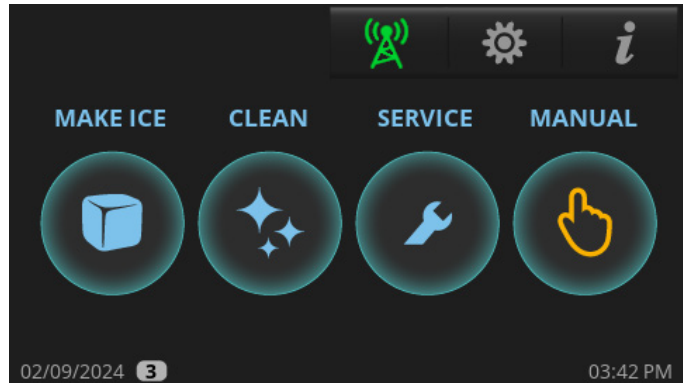


9. بعد إضافة مزيل الترسيب، اضغط على "موافق". سوف تعرض الشاشة بعد ذلك حالة التسلسل.

- ملاحظة <** لن يستمر التسلسل من هذه النقطة إلا إذا تم الضغط على "موافق" بعد إضافة مزيل الترسيب.



10. انتظر حتى تكمل آلة الثلج دورة التنظيف وتعود إلى الشاشة الرئيسية.



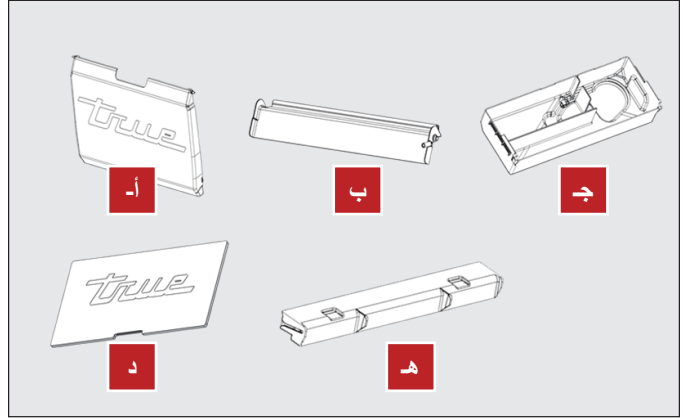
## الصيانة والإصلاح (تابع)

## إجراءات إزالة الترسبات والتطهير (مرتين سنويًا) (تابع)

## التعقيم

1. قم بتحضير محلول مكون من 1,5 أونصة سائلة (44 مل) من مبيض الكلور (5,25% هيبوكلوريت الصوديوم) إلى 3 جالون. (11,4 لتر) من الماء الدافئ. استخدم نصف كمية المحلول لتطهير جميع الأجزاء التي تمت إزالتها من عملية التنظيف.

2. قم بإزالة الأجزاء لتنظيفها. انظر أدناه.



أ. الستارة المائية: قم بإزالتها بوضع يد واحدة على الشفة العلوية للستارة واليد الأخرى على جانب الستارة. ثم قم بثني الستارة برفق على جانبها باتجاه المركز بينما تسحب الجزء العلوي للخارج برفق.

ب. المثبط: قم بإزالته عن طريق دفع المثبط لأسفل حتى يصبح أفقيًا، ثم اسحبه للأمام برفق حتى يتوقف، ثم ادفعه لأسفل حتى يتوقف ثم اسحبه للأمام.

ج. الحوض: قم بالوصول إلى أسفل الحوض واسحب خرطوم التصريف. ثم ضع أصابعك بين الجدار الفاصل الأيسر أو الأيمن وجانب الحوض. ثم ضع اليد الأخرى على شفة الحوض. وادفع الحوض بأصابعك باتجاه الجدار الفاصل المقابل أثناء سحب الحوض في نفس الاتجاه بيدك حتى يخرج من حامل التثبيت. كرر العملية على الجانب الآخر ثم قم بإزالة الحوض.

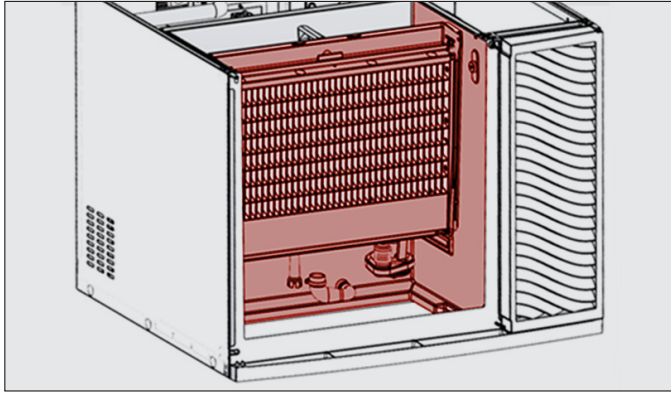
د. غطاء منطقة المبخر: قم بإزالته من خلال الضغط من داخل جزء المبخر.

هـ. موزع الماء: قم بإزالته عن طريق الإمساك بأطراف الموزع واسحبها لأعلى قليلًا ثم للأمام.

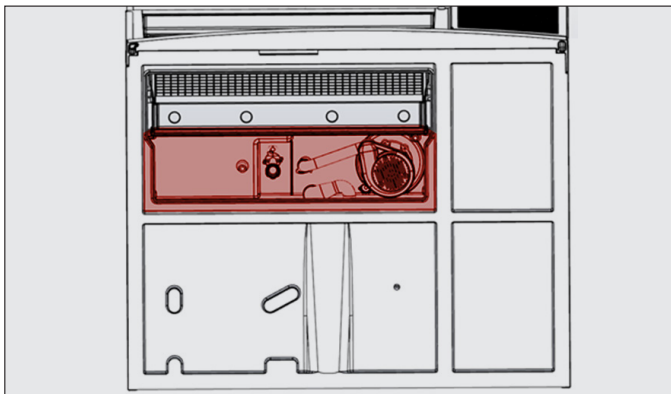
14. اشطف هذه الأجزاء بالماء النظيف جيدًا. باستخدام المحلول المتبقي وفرشاة من النايلون الناعم أو قطعة قماش أو إسفنج، قم بتنظيف جميع مناطق وضع الطعام (المكونات المظلمة) في آلة الثلج جيدًا. وتشمل المتطلبات الأخرى ما يلي:

- الجدران الجانبية
- الإطار العلوي البلاستيكي للمبخر (حيث يتم تركيب الموزع)
- الأجزاء الجانبية والسفلى البلاستيكية للمبخر
- قاعدة مضخة المياه
- أنابيب مضخة المياه
- أنابيب تصريف الحوض
- العمود الهوائي لمستوى المياه
- القاعدة (المنطقة الموجودة أعلى الحوض وأسفل المبخر)

15. نظّف كل مناطق منطقة وضع الطعام في صندوق الثلج (أو الموزع، إن وجد).



عرض أمامي

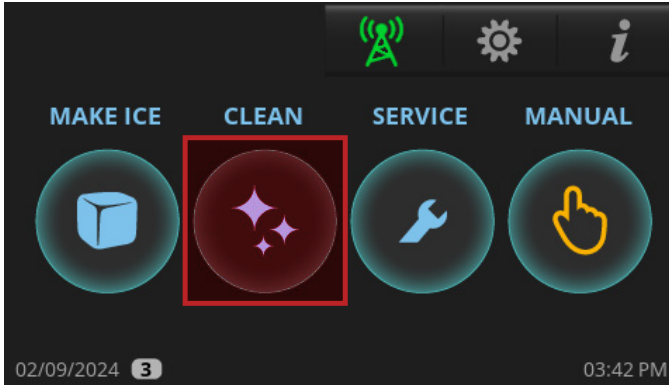


عرض من الأسفل

## الصيانة والإصلاح (تابع)

## إجراءات إزالة الترسبات والتطهير (مرتين سنوياً) (تابع)

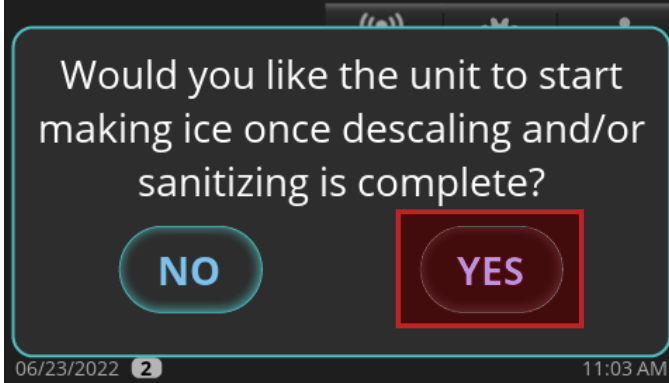
6. اضغط على **CLEAN** (تنظيف) في الشاشة الرئيسية



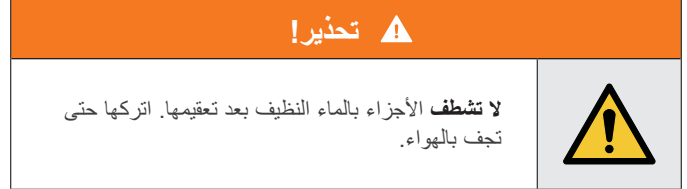
7. اضغط على **SANITIZE** (تعقيم).



8. "هل ترغب في أن تبدأ الوحدة في إنتاج الثلج بمجرد إتمام عملية إزالة الترسيب و/أو التعقيم؟" عندما يظهر، اضغط إما ل أو نعم. سوف تدخل آلة الثلج في مرحلة التنظيف المسبق **PRE-CLEANING**.



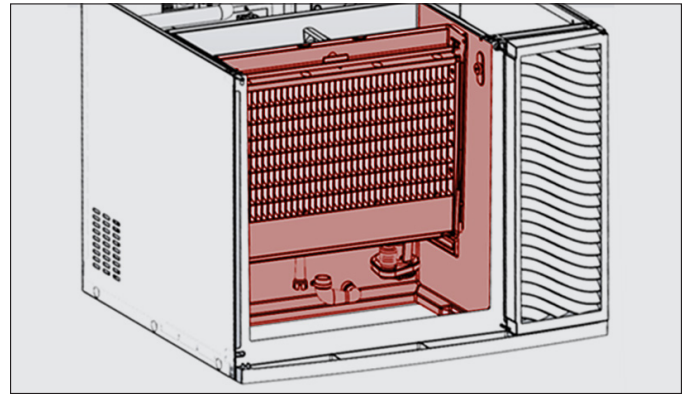
3. اغمر جميع الأجزاء في المحلول لمدة دقيقة واحدة ثم اتركها حتى تجف في الهواء.



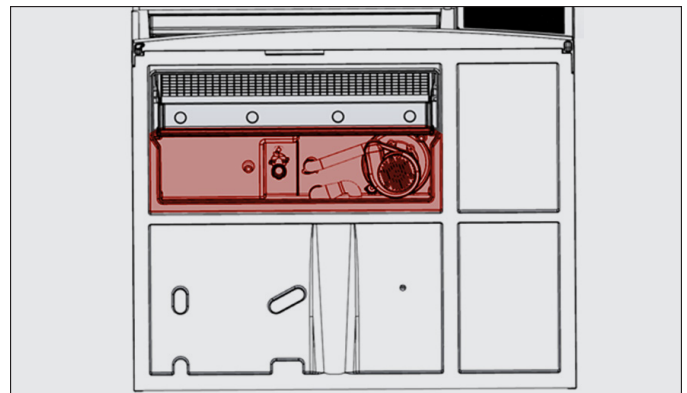
4. باستخدام زجاجة الرش، قم برش جميع مناطق منطقة الطعام بشكل مكثف بمحلول التعقيم. وتشمل المتطلبات الأخرى ما يلي:

- الجدران الجانبية
- الإطار العلوي البلاستيكي للمبخر (حيث يتم تركيب الموزع)
- الأجزاء الجانبية والسفلى البلاستيكية للمبخر
- قاعدة مضخة المياه
- أنابيب مضخة المياه
- أنابيب تصريف الحوض
- العمود الهوائي لمستوى المياه
- القاعدة (المنطقة الموجودة أعلى الحوض وأسفل المبخر)

5. أعد تركيب المكونات المعقمة وانتظر 10 دقائق.



عرض أمامي

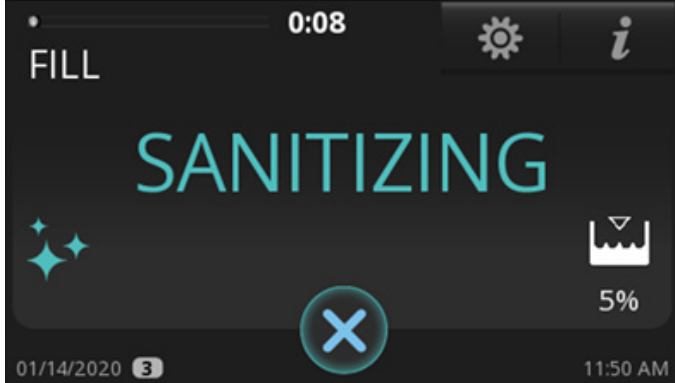


عرض من الأسفل

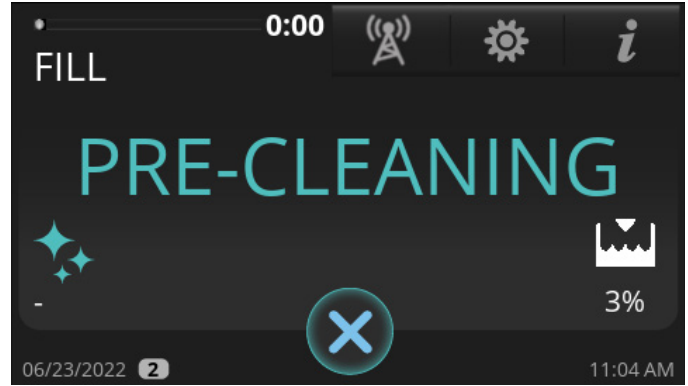
## الصيانة والإصلاح (تابع)

## إجراءات إزالة الترسبات والتطهير (مرتين سنوياً) (تابع)

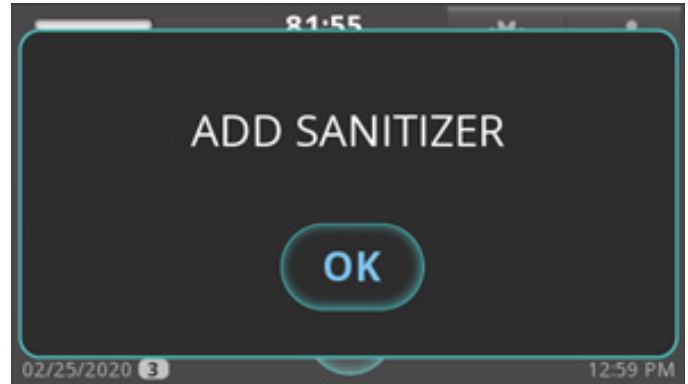
11. بعد إضافة مبيض الكلور (5,25% هيبوكلوريت الصوديوم)، اضغط على "موافق". سوف تعرض الشاشة بعد ذلك حالة التسلسل. **ملاحظة <** إن يستمر التسلسل من هذه النقطة إلا إذا تم الضغط على "موافق" بعد إضافة مبيض الكلور (5,25% هيبوكلوريت الصوديوم).
12. عند انتهاء تسلسل التعقيم، ستنقل آلة الثلج إما إلى وضع الاستعداد أو تعود إلى وضع تكوين الثلج بناءً على الاختيار الذي تم تحديده في الخطوة رقم 8.



9. انتظر حتى تقوم آلة الثلج بتشغيل التسلسل الزمني للتنظيف المسبق (الملء **FILL**، والضخ **PUMP**، والتصريف **DRAIN**، والتجميع **HARVEST**). إذا كان هناك ما يكفي من الماء في الحوض في بداية عملية التنظيف **CLEAN**، فسوف يمر بتسلسل التصريف **DRAIN** قبل التعبئة **FILL**. سيبدأ جهاز الضغط في العمل أثناء تسلسل عملية التجميع **HARVEST** للتأكد من عدم وجود ثلج على المبخر وسيتم إيقافه قبل استمرار تسلسل التنظيف.



10. عند ظهور **ADD SANITIZER** (أضف معقم)، افتح الستارة المائية واسكب 4,5 أونصة (133 مل) من مبيض الكلور (5,25% هيبوكلوريت الصوديوم) بين المبخر والمبخر.



## الصيانة والإصلاح (تابع)

## إجراءات الصيانة الوقائية وإزالة الترسيب والتعقيم

1. قم بفك براغي اللوح الأمامي ثم افتحه.
2. اضغط على **CLEAN** (تنظيف) في الشاشة الرئيسية.



3. اضغط على **BOTH** (كليهما).



4. اضغط على الصيانة الوقائية.



## ⚠️ خطر!

مواد التنظيف الكيميائية شديدة التآكل.  
تجنب ملامسة العينين والجلد. ارتدِ حماية العين والقفازات  
المطاطية المقاومة للمواد الكيميائية عند التعامل.



## ⚠️ تحذير!

خطر المواد السامة!  
لا تخلط مزيج الترسبات مع مواد التعقيم.  
قد يصدر منها أبخرة ضارة.



خطر الإشعاع الضوئي! الأشعة فوق البنفسجية!  
إشعاع الليزر غير المرئي. لا تنظر إلى الضوء مباشرة. وافصل  
مصدر الطاقة دائماً قبل صيانة المصباح.



## ! إجراء المستخدم!

توصي شركة TRUE باستخدام مزيج ترسبات آلة الثلج  
من شركة TRUE. للشراء، اتصل بقسم قطع غيار شركة  
TRUE على رقم 800-424-8783 أو  
[partsinquiries@truemfg.com](mailto:partsinquiries@truemfg.com)

في حالة استخدام مزيج ترسبات ليس من شركة True  
(امن للنيل)، فإن التخفيف الموصى به لغمر الأجزاء هو  
3 أونصة سائلة (88,7 مل) لكل 1 جالون (3,78 لتر)  
والكمية الموصى بها لتنظيف المبخر هي 6-8 أونصة سائلة  
(177,4-236,6 مل).

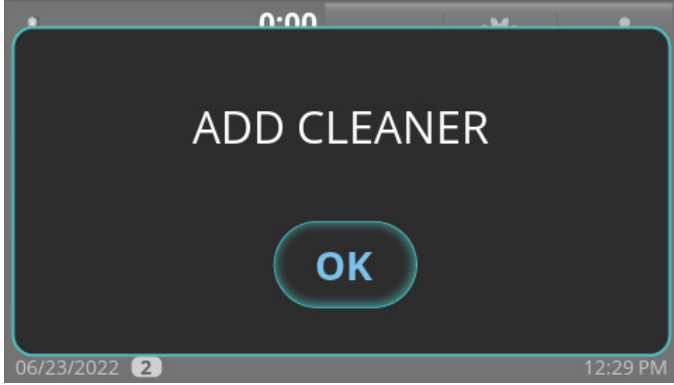
قد يؤدي استخدام مزيج الترسبات غير الموصى به إلى إلغاء  
الضمان.



## الصيانة والإصلاح (تابع)

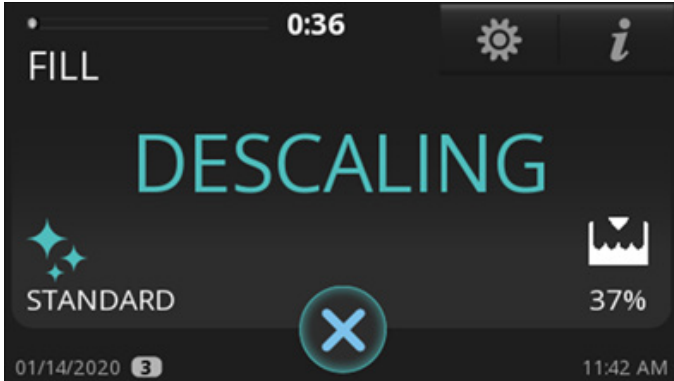
## إجراءات إزالة الترسبات والتطهير (مرتين سنوياً) (تابع)

7. عند ظهور **ADD CLEANER** (أضف منظف)، افتح الستارة المائية واسكب 10 أونصة (296 مل) من مزيج الترسيب داخل آلة الثلج من شركة TRUE بين المبخر والمثبط.

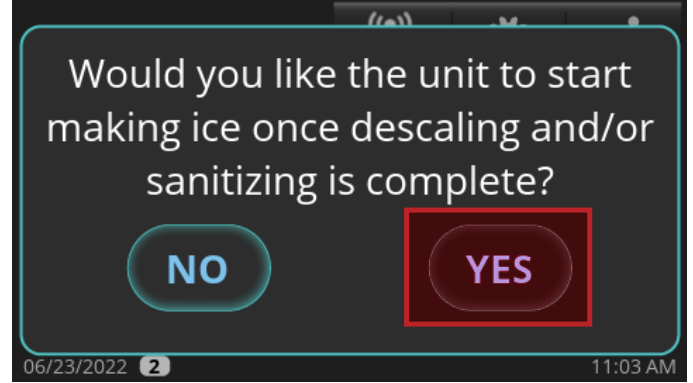


8. بعد إضافة مزيج الترسيب، اضغط على "موافق". سوف تعرض الشاشة بعد ذلك حالة التسلسل.

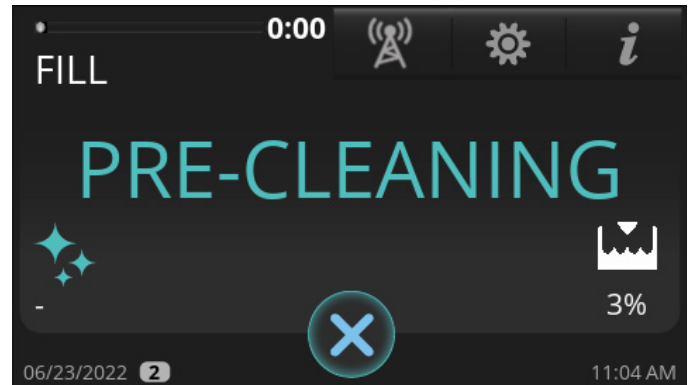
**ملاحظة <** لن يستمر التسلسل من هذه النقطة إلا إذا تم الضغط على "موافق" بعد إضافة المنظف. عند الانتهاء من هذا الإجراء، ستدخل آلة الثلج في مرحلة تسلسل التعقيم بشكل تلقائي.



5. "هل ترغب في أن تبدأ الوحدة في إنتاج الثلج بمجرد إتمام عملية إزالة الترسب و/ أو التعقيم؟" عندما يظهر، اضغط إما لا أو نعم.



6. انتظر حتى تقوم آلة الثلج بتشغيل التسلسل الزمني للتنظيف المسبق (الماء **FILL**، والضخ **PUMP**، والتصريف **DRAIN**، والتجميع **HARVEST**). إذا كان هناك ما يكفي من الماء في الحوض في بداية عملية التنظيف **CLEAN**، فسوف يمر بتسلسل التصريف **DRAIN** قبل التعبئة **FILL**. سيبدأ جهاز الضغط في العمل أثناء تسلسل عملية التجميع **HARVEST** للتأكد من عدم وجود ثلج على المبخر وسيتم إيقافه قبل استمرار تسلسل التنظيف.

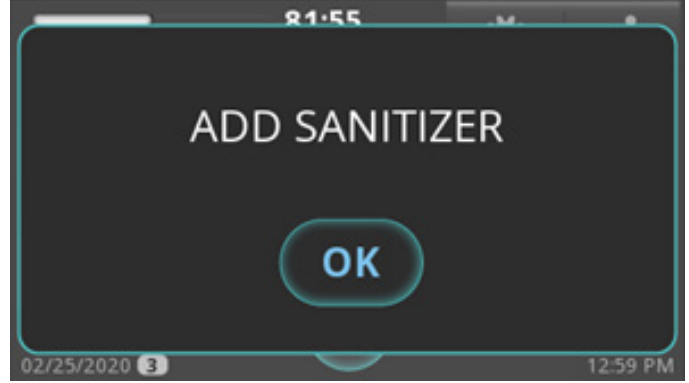


## الصيانة والإصلاح (تابع)

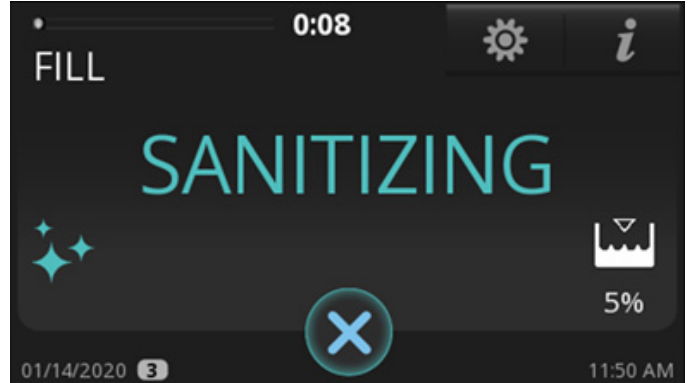
## إجراءات إزالة الترسبات والتطهير (مرتين سنويًا) (تابع)

11. اترك آلة الثلج حتى تنهي تسلسل التعقيم. بمجرد إنهاء تسلسل التعقيم، ستنقل آلة الثلج إما إلى وضع **STANDBY** الاستعداد أو تعود إلى وضع **MAKE ICE** تكوين الثلج بناءً على الاختيار الذي تم تحديده في الخطوة رقم 5.

9. اترك آلة الثلج حتى تنهي تسلسل إزالة الترسب. عند ظهور **ADD SANITIZER** (أضف معقم)، افتح الستارة المائية واسكب 1 أونصة 14,8 مل من مبيض الكلور (5,25% هيبوكلوريت الصوديوم) بين المبخر والمثبط.



10. بعد إضافة مبيض الكلور (5,25% هيبوكلوريت الصوديوم)، اضغط على "موافق". سوف تعرض الشاشة بعد ذلك حالة التسلسل. **ملاحظة <** لن يستمر التسلسل من هذه النقطة إلا إذا تم الضغط على "موافق" بعد إضافة مبيض الكلور (5,25% هيبوكلوريت الصوديوم).





## الصيانة والإصلاح (تابع)

## استكشاف الأعطال وإصلاحها

يرجى التحقق من العناصر الواردة أدناه قبل الاتصال بمقدم خدمة الصيانة.

## القائمة المرجعية العامة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها

المشكلة	الأسباب المحتملة	الإصلاح الممكن
آلة الثلج لا تعمل، شاشة العرض مظلمة	لا يوجد مصدر طاقة متصل بآلة الثلج	<ul style="list-style-type: none"> <li>• قم بتشغيل قاطع التيار</li> <li>• استبدل المصهر المنتفخ</li> <li>• قم بتشغيل خاصية قطع الاتصال</li> <li>• تأكد من المفتاح المتأرجح</li> </ul>
آلة الثلج لا تعمل، والشاشة قيد التشغيل	<ul style="list-style-type: none"> <li>• من المقرر إيقاف تشغيل آلة الثلج</li> <li>• آلة الثلج متوقفة</li> <li>• آلة الثلج متوقفة وفي وضع الاستعداد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• إلغاء الجدول الزمني</li> <li>• اضغط على رمز "Make Ice" (آلة الثلج)</li> <li>• أعد ضبط آلة الثلج بالضغط على رمز "Make Ice" (آلة الثلج) حتى تصدر آلة الثلج صوت صفير، ثم اضغط على رمز "Make Ice" (آلة الثلج) مرة أخرى</li> </ul>
انخفاض الإنتاج، أو عدم انتظام شكل الثلج أو يذوب عندما يسقط من المبخر	<ul style="list-style-type: none"> <li>• المبخر غير نظيف</li> <li>• آلة الثلج غير مستوية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تنظيف آلة الثلج وتعقيمها</li> <li>• قم باستواء آلة الثلج</li> </ul>
انخفاض الإنتاج، ولكن الثلج يبدو طبيعيًا	<ul style="list-style-type: none"> <li>• المكثف غير نظيف</li> <li>• ارتفاع درجة حرارة الهواء المحيط</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تنظيف المكثف</li> <li>• خفض درجة حرارة الهواء حول آلة الثلج</li> </ul>
جودة الثلج رديئة، غير صافية وناعمة	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آلة الثلج غير نظيفة</li> <li>• جودة الإمداد بالمياه رديئة</li> <li>• لا يوجد جهاز ترشيح للمياه</li> <li>• مشكلات جهاز تنقية المياه (إن وجد)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تنظيف آلة الثلج وتعقيمها</li> <li>• اتصل بالشركة التي يمكنها اختبار الإمداد بالمياه وتقديم توصيات بشأن معالجة المياه</li> <li>• تركيب جهاز ترشيح للمياه</li> <li>• اتصل بالشركة المصنعة لجهاز تنقية المياه للحصول على الصيانة</li> </ul>
تنتج آلة الثلج مكعبات ضحلة أو غير مكتملة، أو أن نمط ملء الثلج في المبخر غير مكتمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تم ضبط سمك الثلج ليكون رقيق جدًا</li> <li>• لا يوجد ما يكفي من الماء في الحوض</li> <li>• آلة تغذية الثلج بالماء الساخن</li> <li>• آلة الثلج غير مستوية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اضبط سمك قصبية الثلج إلى 8/1 بوصة (3,18 مم) يرجى الاطلاع على "ضبط سمك الثلج" (ص 50)</li> <li>• تأكد من أن ضغط الماء هو 20 رطل لكل بوصة مربعة (138 كيلو باسكال) كحد أدنى، و قم بتغيير مرشح المياه، وشاشة صمام مدخل المياه التنظيف</li> <li>• قم بتوصيل خط إمداد الماء البارد، واتصل بعامل السباكة إذا تم التوصيل بمصدر إمداد الماء الساخن</li> <li>• قم باستواء آلة الثلج</li> </ul>

## الصيانة والإصلاح (تابع)

## استكشاف الأعطال وإصلاحها (يُتبع)

يرجى التحقق من العناصر الواردة أدناه قبل الاتصال بمقدم خدمة الصيانة.

## القائمة المرجعية لاستكشاف أخطاء مستشعر مستوى الثلج وإصلاحها

المشكلة	الأسباب المحتملة	الإصلاح الممكن
القيمة دائماً 100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>وجود مادة ملوثة على العدسة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تم تركيب المستشعر بشكل غير صحيح اقرأ قسم "إعداد مستشعر مستوى الثلج" (ص 36) لضبط أبعاد الصندوق الفارغ (EBD) وأبعاد الصندوق الكامل (FBD).</li> <li>قم بتغيير أبعاد الصندوق الفارغ (EBD) بمقدار 1 سم بزيادات تصل إلى 5 +/- سم حتى تتغير القيمة.</li> <li>قم بتغيير أبعاد الصندوق الكامل (FBD) بمقدار 1 سم بزيادات تصل إلى 3 +/- سم حتى تتغير القيمة.</li> </ul>
القيمة دائماً 0%	<ul style="list-style-type: none"> <li>تم تركيب المستشعر بشكل غير صحيح</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>قم بإجراء عملية التنظيف</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>تم تركيب المستشعر بشكل غير صحيح</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تأكد من وضع المستشعر في فتحة العلبة البلاستيكية</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>خاصية (TOF) Time of Flight غير مفعلة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تأكد أن <math>TOF = 1</math></li> </ul>
القيمة دائماً 0%	<ul style="list-style-type: none"> <li>تم ضبط أبعاد الصندوق الفارغ (EBD) وأبعاد الصندوق الكامل (FBD) بشكل غير صحيح</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تم تركيب المستشعر بشكل غير صحيح اقرأ قسم "إعداد مستشعر مستوى الثلج" (ص 36) لضبط أبعاد الصندوق الفارغ (EBD) وأبعاد الصندوق الكامل (FBD).</li> <li>قم بتغيير أبعاد الصندوق الفارغ (EBD) بمقدار 1 سم بزيادات تصل إلى 5 +/- سم حتى تتغير القيمة.</li> <li>قم بتغيير أبعاد الصندوق الكامل (FBD) بمقدار 1 سم بزيادات تصل إلى 3 +/- سم حتى تتغير القيمة.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>تم تركيب المستشعر بشكل غير صحيح</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تأكد من وضع المستشعر في فتحة العلبة البلاستيكية</li> </ul>

## الصيانة والإصلاح (تابع)

رموز الإنذار			
الرمز (1)	إنذارات على شاشة منبثقة مقياس 4,3 بوصة	النوع (2)	مفعل في (3)
E1	إنذار بمدخلات T1	خطأ HW (المدخلات التناظرية)	دائماً
E2	إنذار بمدخلات T2	خطأ HW (المدخلات التناظرية)	دائماً
E3	إنذار بمدخلات T3	خطأ HW (المدخلات التناظرية)	دائماً
E4	إنذار بمدخلات T4	خطأ HW (المدخلات التناظرية)	دائماً
E5	مفتاح أمان مرشح الهواء مفتوح	مفتاح الأمان	يعمل
E6	إنذار ALARM مفتاح أمان الضغط العالي مفتوح	مفتاح الأمان	دائماً
E7	إنذار بمدخلات HP1	خطأ HW (المدخلات التناظرية)	دائماً
E8	إنذار بمدخلات LP1	خطأ HW (المدخلات التناظرية)	دائماً
E9	إنذار ALARM مدخلات مستشعر مستوى الماء	خطأ HW (المدخلات التناظرية)	دائماً
E11	إنذار ALARM بانخفاض درجة حرارة T1 في حالة التجميد	T1 > thr .	التجميد
E12	إنذار بارتفاع درجة الحرارة T1	T1 < thr . للوقت x	يعمل
E13	إنذار بانخفاض درجة الحرارة T1	T1 > thr . للوقت x	يعمل
E14	إنذار بارتفاع درجة الحرارة T2	T2 < thr . للوقت x	يعمل
E15	إنذار بانخفاض درجة الحرارة T2	T2 > thr . للوقت x	يعمل
E16	إنذار بارتفاع درجة الحرارة T3	T3 < thr . للوقت x	يعمل
E17	إنذار بانخفاض درجة الحرارة T3	T3 > thr . للوقت x	يعمل
E18	إنذار بارتفاع درجة الحرارة T4	T4 < thr . للوقت x	يعمل
E19	إنذار بانخفاض درجة الحرارة T4	T4 > thr . للوقت x	يعمل
E20	إنذار بارتفاع الضغط على HP1	P1 < thr .	يعمل
E21	إنذار بتبديل الصرف	حالة تبديل الصرف	دائماً
E22	إنذار بزيادة وقت التجميد	العداد	التجميد
E23	خطأ في حساب الإنذار - القيمة السالبة	WLEVEL > thr .	التجميد
E24	إنذار بزيادة وقت الملء	وقت الملء < المهلة	الماء FILL
E25	إنذار بزيادة وقت التعقيم	توقيت التصريف < المهلة	التصريف DRAIN
E26	إنذار بزيادة وقت التجميع	cnt , tout < har tim أو	التجميع HARVEST
E27	إنذار بتسريب المياه	WLEVEL > thr . و cnt	التجميد
E28	إنذار محرك المضخة	WLEVEL < thr . و cnt	pmp tst
E29	ملء H <sub>2</sub> O ببطء - تأكد من وصلة المياه	زمن الملء < مهلة H <sub>2</sub> O	الماء FILL
E30	إنذار الطبقات الحيوية - تأكد من حالة التوصيل أو استبدال المصباح	بيانات خاطئة في الطبقات الحيوية	دائماً
E31	إنذار بسخونة صمام الغاز	ضغط HP1 < thr .	بدء التجميع
E32	إنذار بانخفاض ضغط الشفط	LP1 أو LP2 > th .	جهاز الضغط تشغيل ON
E33	إنذار بمدخلات HP2	خطأ HW (المدخلات التناظرية)	دائماً
E34	إنذار بمدخلات P2L	خطأ HW (المدخلات التناظرية)	دائماً

