

دليل الاستخدام والعناية مع تعليمات التركيب الخاصة بمقاول التركيب

سخانات الماء المنزلية العاملة بالكهرباء



سخانات الماء المنزلية العاملة بالكهرباء وموديلات منطقة الاستخدام
للموديلات ذات سعة ٢٣ و ٣٨ و ٥٧ و ٧٢ و ١١٤ و ١٥١ و ١٨٩ و ٢٤٦ و ٣٠٣ و ٤٥٤ لتر

الغرض من هذا الدليل هو شقين: الأول بأنه يوفر للمقاول المسؤول عن التركيب المتطلبات والتوصيات الضرورية لتركيب سخان المياه وضبطه بشكل صحيح، والثاني هو للمشغل المالك بأنه يشرح المزايا ونواحي التشغيل والسلامة والصيانة وتحري الخلل في سخان الماء. كما يحتوي هذا الدليل قائمة قطع الغيار.

من الهام جداً أن يقرأ الأشخاص الذين يتوقع منهم أن يركبوا أو يشغلوا أو يضبطوا سخان المياه هذا التعليمات بعناية لكي يفهموا كيفية أداء هذه المهام. إذا كنت لا تفهم هذه التعليمات أو أي بنود متضمنة بها فيرجى التماس المشورة المهنية.

يجب توجيه أي أسئلة تتعلق بتشغيل أو صيانة أو خدمة سخان الماء هذا أو الكفالة إلى البائع الذي اشترت السخان منه. وإن طلبت معلومات إضافية فيرجى مراجعة قسم "إن احتجت لخدمة".

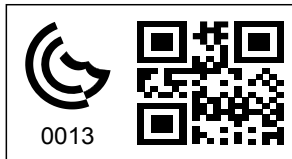
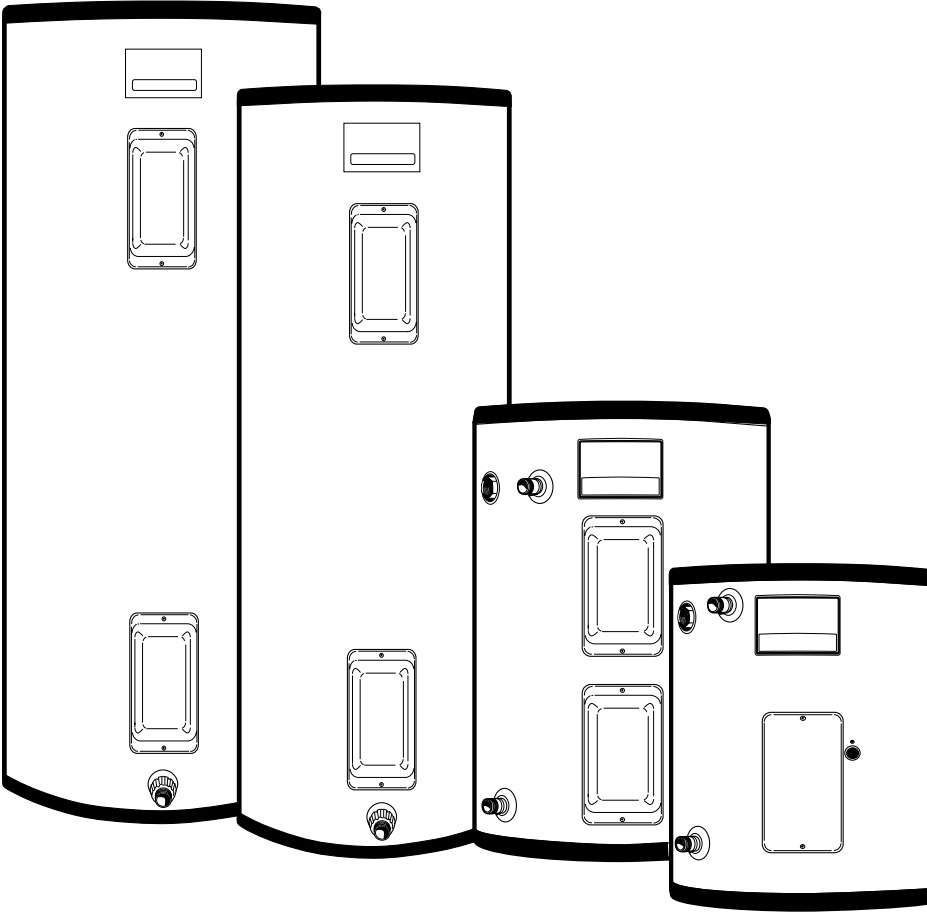
لا تتلف هذا الدليل. يرجى قراءة هذا الدليل بعناية والاحتفاظ به في مكان آمن لمراجعته في المستقبل.



تعرف على هذا الرمز على أنه مؤشر حول معلومات هامة للسلامة!



لا تحاول تصليح أو تبديل أي جزء في سخان الماء إلا إذا كان ينصح بذلك بشكل مخصص في هذا الدليل. يجب أن ينفذ جميع أعمال الصيانة في معتمد.



التعليمات العامة



تأكد من قراءة وفهم محتوى دليل الاستخدام والعناية بأكمله قبل محاولة تركيب أو تشغيل سخان الماء هذا. هذا من شأنه أن يوفر الوقت والتكاليف. انتبه بشكل خاص إلى احتياطات السلامة العامة. عدم مراعاة هذه التحذيرات قد يؤدي إلى الأذى الجسدي الخطير أو الموت. لم تصمم هذه الماكينة للاستخدام من قبل أشخاص (بما فيهم الأطفال) ذوي القدرات العقلية أو الفكرية أو الحسية المنخفضة. ولا أولئك الذين يفتقدون المعرفة والخبرة بنواحي استخدامها، ما لم يتم تزويدهم بتعليمات أو الإشراف عليهم بشأن نواحي استخدام الماكينة من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم. إن واجهت مشاكل في فهم التعليمات الواردة في هذا الدليل، أو كان لديك أسئلة، توقف واطلب المساعدة من أخصائي تركيب مؤهل أو من فني صيانة أو من الشركة المحلية للخدمات الكهربائية.

معلومات السلامة

احتياطات السلامة ١,٢

تعليمات التركيب

الموقع ٣

وصلات الماء ٤

الوصلات الكهربائية ٦

تعليمات التشغيل

ضوابط السلامة ٨

درجة حرارة الماء ٩

العناية والتنظيف

التصريف ١٠

فترات الإطفاء المطولة ١٠

الصيانة ١٠

نصائح تحري الخلل

قبل الاتصال

لطلب الخدمة ١١

خدمة العملاء

قائمة القطع ١٣, ١٢

إن احتجت إلى

مساعدة للصيانة ١٥

مخطط تمرير الأسلاك ١٦



احتفظوا بما يلي في سجلاتكم

سجل رقم الموديل والرقم المتسلسل هنا:

رقم الموديل

الرقم المتسلسل

يمكنك العثور على هذه الأرقام على بطاقة التقدير على الجهاز.

الصق كشف المبيعات أو شيك الدفع هنا.

يلزم بيان إثبات تاريخ الشراء الأصلي من أجل الحصول على خدمة بموجب الضمان.



اقرأ هذا الدليل

سوف تجد في هذا الدليل العديد من النصائح المفيدة حول كيفية استخدام وصيانة سخان الماء بالشكل الصحيح. القدر القليل من الصيانة الوقائية من شأنه أن يوفر لك القدر الكبير من الوقت والمال طيلة مدة خدمة سخان الماء.

سوف تجد العديد من الأجوبة على المشاكل الشائعة ضمن قسم "قبل أن تتصل لطلب الخدمة". وإن قمت بمراجعة مخطط نصائح تحري الخلل أولاً، فقد لا يكون هناك ضرورة للاتصال لطلب الخدمة.



اقرأ معلومات السلامة

سلامتك وسلامة الآخرين هي أمور هامة للغاية. هناك العديد من رسائل السلامة في هذا الدليل وعلى الجهاز. تأكد دوماً أن تقرأ وتتبع كافة رسائل السلامة.

هذا رمز تنبيه السلامة. تعرف على هذا الرمز على أنه مؤشر حول معلومات هامة للسلامة! ينهك هذا الرمز إلى المخاطر المحتملة التي يمكنها أن تقتلك أو تؤذيك أنت والآخرين.



سوف تتبع كافة رسائل السلامة رمز تنبيه السلامة وتحتوي كلمة إما "خطر" "DANGER" أو "تحذير" "WARNING" أو "تنبيه" "CAUTION" أو "ملاحظة" "NOTICE".

وتعني هذه الكلمات ما يلي:

DANGER خطر ⚠️ ظرف خطر مباشر يؤدي إلى الموت أو الإصابة الشديدة.

WARNING تحذير ⚠️ ظرف يحتمل أن يكون خطراً ومن شأنه أن يسبب الموت أو الإصابة الشديدة و/أو أن يلحق الضرر بالممتلكات.

CAUTION تنبيه ⚠️ ظرف يحتمل أن يكون خطراً وقد يسبب إصابة خفيفة أو متوسطة.

NOTICE ملاحظة: ⚠️ تستدعي الانتباه لمراقبة إجراء محدد أو للحفاظ على حالة معينة.

تركيب سخان الماء

يجب أن يأخذ الموقع المختار لتركيب سخان الماء النواحي التالية بعين الاعتبار:

تنظيمات التركيب المحلية

فوق أي توصيات أخرى ترد في هذا الدليل. يجب أن يتم التركيب من قبل سباك مرخص.

يجب أن يتم تركيب سخان الماء هذا بما يتماشى مع هذه التعليمات، ومع تعليمات أولوائح السلطات المحلية، ومع متطلبات شركات الخدمة، والتي يجب أن تتبع وتتخذ الأولوية

الارتفاعات العالية

صمم هذا الجهاز ليعمل على ارتفاعات لا تزيد عن ٤٠٠٠ متر.

الموقع

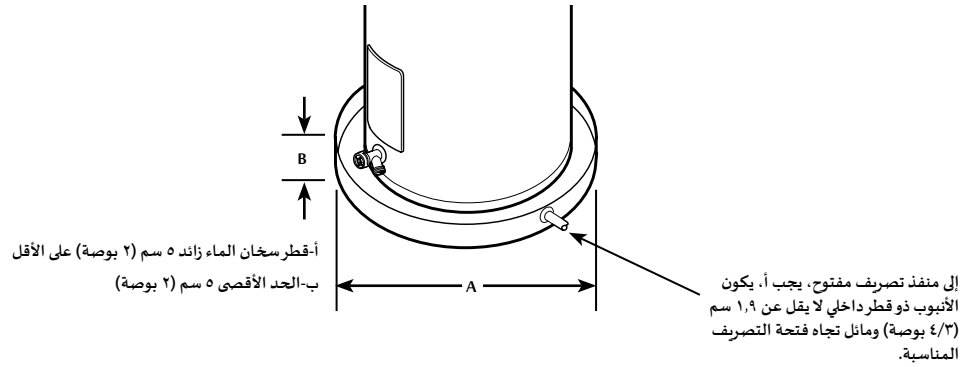
⚠ تنبيه: يجب عدم تركيب سخان المياه في منطقة يلحق فيها التسرب من خزان الماء ضرراً بالأشياء المجاورة أو في الطوابق السفلى. وإن تعذر تعزيز مثل هذه المنطقة فننصح بالاستعانة بصينية مناسبة لاحتواء الماء المتسرب على أن يتم وصلها بمنفذ تصريف مناسب وتوضع تحت سخان الماء.

صمم سخان الماء هذا لتلبية مدى واسع من الاستخدام. سخان الماء هذا المركب في منطقة الاستخدام يفي بمتطلبات سخان الماء الصغير الذي يمكن تركيبه في مساحة محدودة. ضع سخان الماء في منطقة نظيفة وجافة بأقرب ما يمكن للمنطقة التي يتواجد عندها أكبر طلب للماء الساخن. أنابيب الماء الساخن الطويلة والغير معزولة تهدر الكهرباء وتكثر من صرف الماء.

ضع سخان الماء بحيث يمكن إراحة لوحات التوصيل إلى منظم الحرارة وشمعة التسخين من أجل فحص وصيانة هذه المكونات أو لفحص حالة الضوابط.

ومتى أمكن، ضع سخان الماء قرب موقع تصريف أرضي لتسهيل نواحي تصريفه ونضجه.

يجب حماية سخان الماء من درجات حرارة التجمد. لا تركيب سخان المياه في منطقة غير محمية في الهواء الطلق.



ملاحظة: يجب أن تتماثل صينية احتواء التسرب الإضافية مع اللوائح التنظيمية المحلية. يتوفر طقم صينية احتواء التسرب من المتجر الذي اشتريته منه سخان الماء، أو من موزعي سخانات الماء في منطقتك.

افحص الشحنة

افحص سخان المياه لمعرفة ما إذا كان هناك أضرار. تفحص العلامات على لوحة تقدير المنتج في سخان المياه للتحقق من أن مصدر الكهرباء يوافق متطلبات الجهاز.

تركيب سخان الماء.

التمدد الحراري

في أنبوب الماء البارد بين سخان الماء والصمام الرداد. صمام التمدد صمم مع وسادة هوائية ضمنية تنضغط بينما يزداد ضغط النظام وبالتالي تخفف طرف زيادة الضغط وتقضي على عملية التشغيل المتكرر لصمام إراحة الضغط وتخفيف الحرارة. كما تتوفر طرق أخرى للتحكم بالتمدد الحراري مثل تركيب صمامات إراحة الضغط. يرجى الاتصال بمقاول التركيب أو مزود الماء أو فاحص السباكة للحصول على معلومات إضافية بشأن هذا الموضوع.

حدد ما إذا كان هناك صمام رداد موجود في أنبوب الماء الداخل. ربما تم تركيب هذا الصمام في أنبوب الماء البارد كمانع إضافي لعودة التدفق، أو ربما كان جزء من صمام تقليل الضغط أو لتنظيم تدفق الماء أو لتقليل قساوة الماء. يمكن للصمام الرداد الموجود في أنبوب الماء الداخل أن يسبب ما يشار إليه بأنه "نظام الماء المغلق". أنبوب الماء البارد الداخل الذي لا يحتوي صمام رداد أو مانع لعودة التدفق يشار إليه بأنه "نظام ماء مفتوح".

يتمدد حجم الماء عند تسخينه ويولد ارتفاع في الضغط ضمن النظام المائي. يعرف هذا النشاط بأنه "التمدد الحراري". في "نظام الماء المفتوح"، فإن الماء المتمدد الذي يزيد عن سعة سخان الماء يعود للتدفق في أنبوب الماء القادم حيث يتبدد الضغط بسهولة.

لكن "نظام الماء المغلق" يمنع الماء المتمدد من العودة إلى أنبوب الماء القادم، ويمكن للتمدد الحراري أن يولد ضغط خطير وسريع ضمن سخان الماء وأنابيب الماء. الارتفاع المتسارع للضغط يمكن أن يصل بسرعة إلى حدود السلامة عند صمام إراحة الضغط والحرارة، مما يؤدي إلى فتحه أثناء دورة التسخين. يمكن للتمدد الحراري والتمدد والانكماش المتكرر في مكونات سخان الماء ونظام الأنابيب أن يسبب إلى خلل مبكر في صمام الإراحة وربما في سخان المياه نفسه. ولن يحل تبديل صمام الإراحة هذه المشكلة.

الطريقة المقترحة للتحكم بالتمدد الحراري هي تركيب خزان توسع

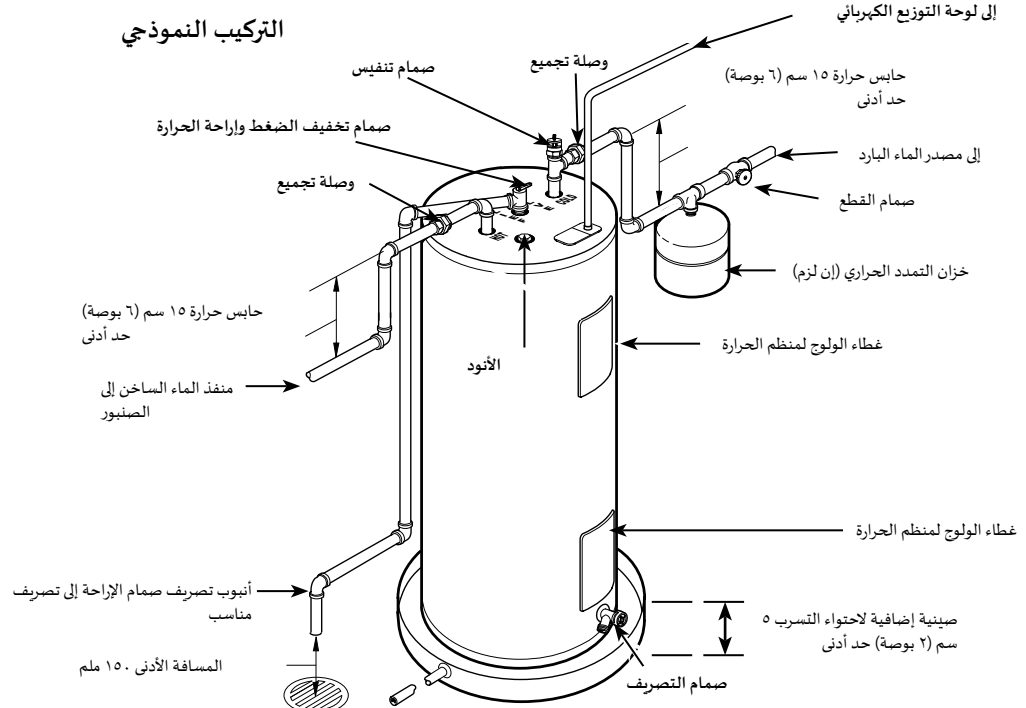
وصلات إمداد الماء

ملاحظة: لا تطبق الحرارة عند وصلات الماء البارد أو الساخن. إن تم استخدام وصلات تركيب بواسطة اللحام، يجب تثبيت الأنابيب على وصلة المهابنة قبل تركيب وصلة المهابنة على مقرن وصل أنبوب الماء. أي حرارة تطبق على مقارن وصل مياه الإمداد سوف تلحق الضرر الدائم بأنبوب الغمس أو بحاجيس الحرارة.

البارد قرب سخان الماء. يمكن تركيب صمام التصريف قرب مدخل الماء البارد في سخان الماء إن دعا الأمر.

يرجى مراجعة الرسم التوضيحي المبين هنا من أجل اقتراحات حول التركيب النموذجي. استخدم وصلات تجميع أو موصلات نحاسية مرنة عند وصلات الماء البارد والساخن بحيث تتمكن من فصل سخان الماء بسهولة لخدمته إذا دعا الأمر. وصلات الماء البارد والساخن معلمة بشكل واضح، وهي من قياس 4/3 بوصة مسننة. ركب صمام إغلاقي وصمام إراحة الشفط في أنبوب الماء

التركيب النموذجي



تم تزويد صمام مزدوج جديد لإراحة الضغط والحرارة يتطابق مع المعايير القياسية لصمامات الإراحة وأدوات القطع الأوتوماتيكي للغاز في أنظمة سخانات الماء وفقاً لمعايير ANSI Z21.22/CSA 4.4 M99 ويجب تركيبه في الفتحة المزودة وأن يتم تعليمه لهذا الغرض على سخان الماء. يجب عدم تركيب أي صمام من أي نوع بين صمام الإراحة والخزان. تنظم اللوائح المحلية نواحي تركيب صمامات الإراحة

صمام الإراحة

يجب أن لا يقل تقدير الوحدة الحرارية البريطانية بالساعة BTUH لصمام الإراحة عن تقدير المدخل لسخان الماء كما هو مبين على لوحة التقدير المثبتة على مقدمة السخان (١ واط = ٣,٤١٢ وحدة حرارية بريطانية بالساعة).

أوصل فتحة مخرج صمام الإراحة إلى فتحة تصريف مناسبة بحيث لا يلامس الماء المزاح المكونات المنشطة بالكهرباء أو الأشخاص وإراحة الأضرار المحتملة من الماء.

يجب أن تكون الأنابيب المستخدمة من النوع الموافق عليه لتوزيع الماء الساخن. يجب أن لا يكون أنبوب التصريف أصغر من فتحة الصمام ويجب أن يكون مائلاً نحو الأسفل من الصمام ليسمح بتصريف الماء بشكل كامل (بواسطة الجاذبية) من الصمام وأنبوب التصريف. أنابيب زيادة التدفق يجب أن

⚠ تحذير: يجب أن لا يزيد تقدير ضغط صمام الإراحة عن ١.٣٤ كيلوباسكال (١٥٠ رطل للبوصة المربعة) كحد أقصى لضغط التشغيل كما هو مبين على لوحة تقدير سخان الماء.

تصرف في وضعية تسمح بإمكانية رؤيتها من مسافة ١٥ سم فوق فتحة التصريف الأرضية. ويجب ترك فتحة أنبوب التصريف مفتوحة للضغط الجوي. كما يجب تركيب الأنابيب في بيئة خالية من الصقيع. يجب عدم تركيب صمام من أي نوع، سواء كان للتنقيص أو الإعاقفة، ضمن أنبوب التصريف.

لتملاً سخان الماء

سخان الماء ومن الأنابيب.

يشير التدفق المستمر للمياه من صنابير الماء إلى أن السخان معبأ بشكل كامل.

⚠ تحذير: يجب أن يكون الخزان مليء بالماء قبل تشغيل الكهرباء. سوف تتضرر شمعة التسخين إذا تم تشغيلها حتى ولولفترة قصيرة إذا كان الخزان جاف. لا تشمل كفاءة السخان الضرر أو الخلل بسبب تشغيل السخان وهو فارغ أو شبه فارغ.

تحقق أن يكون الصمام مغلق بالكامل.

افتح صمام أنبوب ماء الإمداد في أنبوب الماء البارد.

افتح كل صنبور ماء ساخن ببطء لتسمح للهواء بالتنفيس من

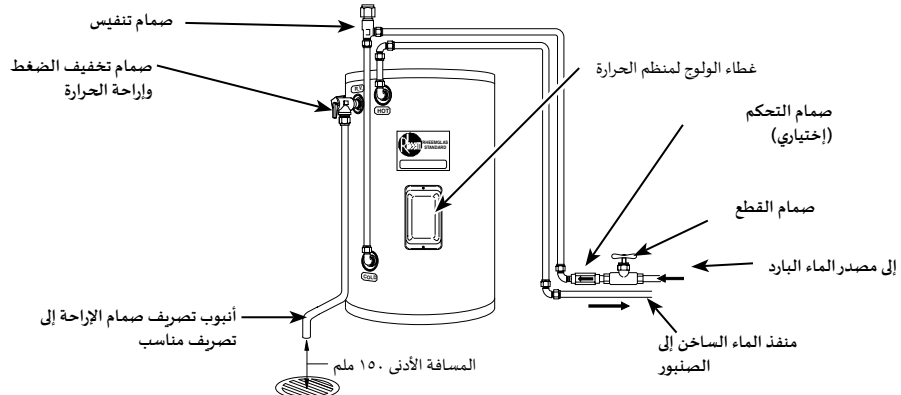
التكاثف

لا يعد هذا الظرف غير طبيعي، وسوف يتبدد بعد أن تدفأ المياه. لكن إن استمر حدوث التكاثف فيجب فحص الأنابيب ومقارن الوصل لاحتمال وجود تسرب.

يمكن أن يتشكل التكاثف على الخزان عندما يملأ للمرة الأولى بالماء. كما يمكن أن يتشكل التكاثف عند السحب الكبير للماء وتكون درجة حرارة ماء الإمداد باردة.

تركيب نموذجي (موديلات منطقة الاستخدام)

⚠ تنبيه: يجب تمرير أنابيب مدخل الماء البارد كما هو مبين لتجنب التصريف العرضي للمياه من سخان الماء.



تركيب سخان الماء.

التركيبات الكهربائية يجب أن تنفذ فقط من قبل فني كهربائي مرخص.

الوصلات الكهربائية

يجب تزويد دائرة فرعية منفصلة مزودة بموصلات من النحاس مع أداة حماية زيادة التيار وسبل فصل مناسبة تركيب من قبل كهربائي مؤهل.

يجب أن تتماثل كافة تمديدات الأسلاك الكهربائية مع التعليمات المحلية أو القانون الوطني للتمديدات الكهربائية. راجع الرسم التخطيطي لتمديد الأسلاك المتواجد عند الغلاف الخلفي من هذا الدليل من أجل معلومات حول التوصيلات الميدانية.

يتم بيان متطلبات الجهد والقوة الكهربائية لسخان المياه على لوحة التقدير المتواجدة عند مقدمة سخان الماء.

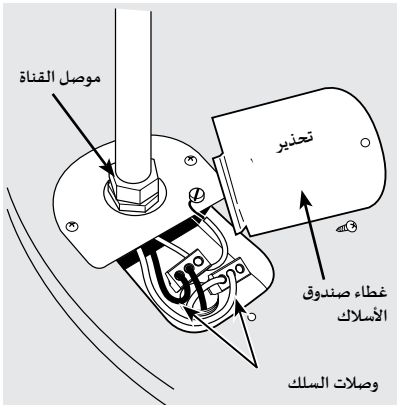
يتم تمديد أسلاك سخان الماء إلى كنيشة أو صندوق التمديدات في سخان الماء. ويتم تزويد مقرن تمديدات كهربائية بفتحة قياسها ١٦ ملم (٢/١ بوصة) أو ٢١ ملم (٤/٣ بوصة) من أجل وصل الأسلاك في موقع التركيب.

يجب أن تشمل توصيلات الدائرة الفرعية ما يلي:

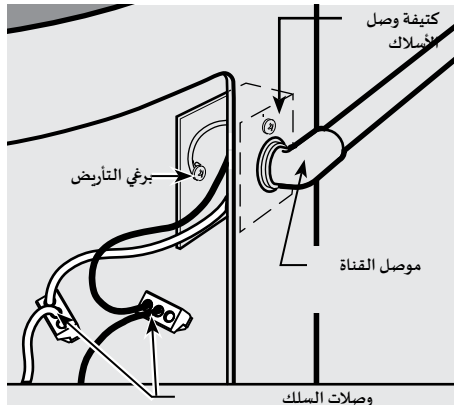
1 قناة معدنية أو كبل ذو غطاء معدني معتمد للاستخدام كموصل تأريض ومركب مع مقارن وصل معتمدة للحجم

⚠ تنبيه: تواجد الماء في الأنابيب وسخان الماء لا يوفر الوصل المناسب للأرضي. يمكن للأنابيب والتفريعات الغير معدنية وكذلك التوصيلات المرنة أن تجعل سخان المياه معزول كهربائياً.

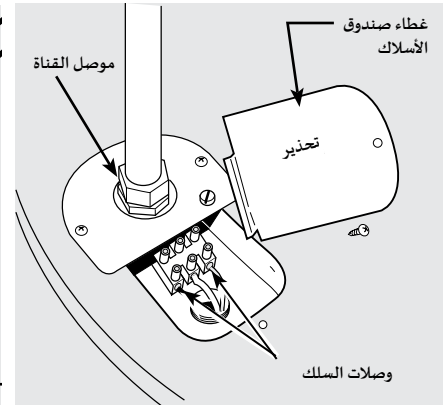
⚠ تنبيه: يتم بيان متطلبات الجهد والقوة الكهربائية لسخان المياه على لوحة التقدير للسخان. يجب تأريض سخان الماء.



صندوق الأسلاك لسخان الماء



كنيشة وصل سخان الماء عند نقطة الاستخدام.



صندوق الأسلاك لسخان الماء (التشكيل البديل)

ملاحظة: يوصي هذا الدليل بالحد الأدنى المقبول لقياس لدائرة الكهرباء الفرعية وعتبار الأسلاك. راجع الرسم التخطيطي لتمديد الأسلاك في هذا الدليل من أجل معلومات حول التوصيلات الميدانية.

بالنسبة للموديلات الحاوية على شمعة تسخين وحيدة مقدرة عند ٤٠٠ فولط، فإن مصدر الكهرباء المقصود هو ٢٣٠ فولط/٤٠٠ فولط (٢٣٠ فولط من السلك إلى الحيادي / ٤٠٠ فولط من السلك إلى السلك) على نظام إمداد كهربائي ثلاثي الأطوار.

دليل قياس الدائرة الفرعية ودليل قياس السلك						
المدخل (واط)	واقي زيادة التيار الموصى به (تقدير أمبير الصاهر أو فاصل الدائرة)		السلك النحاسي الموصى به قياس ٢ ملم بناء على متطلبات I.E.C			
	٢٢٠ فولط	٢٣٠ فولط	٢٤٠ فولط	٢٢٠ فولط	٢٣٠ فولط	٢٤٠ فولط
١٥٠٠	١٦	١٦	١٦	٢,٥	٢,٥	٢,٥
٢٥٠٠	١٦	١٦	١٦	٢,٥	٢,٥	٢,٥
٣٠٠٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢,٥	٢,٥	٢,٥
٣٥٠٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢,٥	٢,٥	2.5
٤٥٠٠	٣٢	٢٥	٢٥	٦,٠	٦,٠	٦,٠
٥٥٠٠	٤٠	٣٢	٣٢	٦,٠	٦,٠	١٠
٦٠٠٠	٤٠	٤٠	٤٠	١٠	١٠	١٠

قائمة تدقيق التركيب

أ. مكان سخان الماء

- قريب من منطقة طلب الماء الساخن.
- في الداخل ومحمي من درجات حرارة التجمد.
- المنطقة خالية من الأبخرة القابلة للاشتعال.
- تم اتخاذ ترتيبات لحماية المنطقة من أضرار المياه.
- هناك مساحة كافية لخدمة سخان المياه.

ب. مصدر إمداد الماء

- سخان الماء مليء بشكل كامل بالماء.
- تم نضح الهواء من السخان ومن الأنابيب.
- وصلات الماء محكمة وخالية من التسربات.

ج. صمام الإراحة

- صمام إراحة الضغط وتخفيف حرارة الماء مركب بشكل صحيح وأنبوب التصريف موصول إلى فتحة تصريف أنبوب التصريف محمي من التجمد.

د. الأسلاك

- فولطية مصدر الكهرباء تطابق لوحة التقدير لسخان الماء.
- سلك الدائرة الفرعية وفاصل الدائرة أو الصاهر من الحجم الصحيح.
- الوصلات الكهربائية محكمة والسخان موصول بالأرضي.

تشغيل سخان الماء

⚠ تنبيه: يمكن أن يتولد غاز الهيدروجين في نظام الماء الساخن الذي يخدمه سخان الماء هذا إن لم يتم استخدامه لفترة مطولة من الوقت (عادة لمدة اسبوعين أو أطول). غاز الهيدروجين سريع الاشتعال للغاية!! لتبديد مثل هذا الغاز وتقليل مخاطر الإصابة، ننصح بأن يتم فتح صنبور الماء الساخن ليضع دقائق عند مغسلة المطبخ قبل استخدام أي جهاز كهربائي متصل بنظام الماء الساخن. إذا كان الهيدروجين موجود فسوف يكون هناك أصوات غير عادية مثل الهواء الفار عبر الأنبوب عند تدفق الماء. لا تدخن أو تستخدم اللهب المفتوح قرب الصنبور في هذه الأثناء.

احتياطات السلامة

- A** افصل الكهرباء عن سخان الماء إن تعرض لظرف زيادة السخونة أو الحريق أو الفيضان أو الضرر البدني.
- B** لا تشغيل سخان الماء إن لم يكن ممتلئاً بالماء.
- C** لا تشغيل سخان الماء إذا كان صمام قطع الماء البارد مغلقاً.
- D** إذا واجهت صعوبة في فهم أو اتباع تعليمات التشغيل أو الصيانة فننصح أن يقوم شخص أخصائي أو فني مؤهل بأداء العمل.

ضوابط السلامة

⚠ تحذير: إذا تعرض سخان الماء إلى فيضان، أو حريق، أو أضرار فعلية، اقطع التيار عن سخان الماء.

لا تعد تشغيل سخان الماء إلا بعد أن يتم فحصه بشكل شامل من قبل فني صيانة مؤهل.

لإعادة ضبط ضوابط التحكم بدرجة الحرارة:

- 1** افصل الكهرباء عن سخان الماء.
 - 2** افصل لوحات التوصيل ذات الغطاء والعازل.
 - 3** يجب عدم فصل الغطاء الواقى لمنظم الحرارة.
 - 4** اضغط زر إعادة التهيؤ الأحمر RESET.
- أعد تركيب العازل ولوحة التوصيل ذات الغطاء قبل توصيل الكهرباء إلى سخان الماء.

تم تجهيز سخان الماء بمنظم حرارة ومقيد حدود مزدوج (موفر اقتصادي) يتواجد خلف لوحة التوصيل ذات الغطاء ملامساً لسطح خزان الماء. إذا أصبحت درجة حرارة الماء مرتفعة للغاية لأي سبب من الأسباب، يقوم ضابط مقيد حدود الحرارة بفصل دائرة التيار عن شمعة التسخين. عندما يفتح هذا الضابط يجب إعادة تهيئته يدوياً.

⚠ تنبيه: يجب تحري سبب ظرف ارتفاع درجة الحرارة من قبل فني صيانة مؤهل واتخاذ الإجراءات التصحيحية قبل وضع سخان الماء في الخدمة من جديد.

توضيح درجة حرارة الماء

تتطلب توجيهات الاتحاد الأوروبي لمياه الشرب (EG/٨٣/٩٨) و معايير IEC ٦٢٣٩٥-١٣:٢٠١٣ أن توفر سخانات الماء سبلاً لمنع نمو البكتيريا الفيلقية في المياه الصالحة للشرب. ويمكن لسخان الماء هذا الوفاء بهذه المتطلبات بشرط أنه شغال وأن منظم الحرارة موضوع ما بين ٥٠ و ٦٠ درجة مئوية، بما في ذلك عندما يستخدم ضمن سلسلة كسخان مياه معزز لسخان مياه يعمل بالكهرباء الشمسية.

مع أخذ هذا بعين الاعتبار، يرجى مراجعة المعلومات المبينة أدناه بشأن المخاطر المرتبطة بالتعرض للحرق بسبب الماء الساخن. اختبر دوماً الماء الساخن وامزجه مع الماء البارد لضمان أنه يكون عند درجة حرارة آمنة للاستخدام.

يمكن تنظيم درجة حرارة الماء في سخان الماء من خلال ضبط مؤشر منظم الحرارة المثبت على السطح والقابل للتعديل والمتواجد خلف لوحات التوصيل.

السلامة وتوفير الكهرباء هما من ضمن العوامل التي يجب مراعاتها عند ضبط درجة حرارة سخان الماء عند منظم الحرارة. كلما تم خفض ضبط درجة حرارة الماء يزداد توفير الكهرباء وتوفير تكاليف التشغيل.

الماء الذي تزيد درجة حرارته عن ٥٢ درجة مئوية (١٢٥ درجة فهرنهايت) يمكنه أن يسبب الحروق الشديدة على الفور أو يؤدي إلى الموت بسبب احتراق البشرة. تأكد من قراءة التحذيرات

المبينة في هذا الدليل وعلى البطاقة المصورة على سخان الماء والامتثال لها. تتواجد هذه البطاقة على سخان الماء بالقرب من لوحة التوصيل إلى منظم الحرارة.

تتوفر صمامات مزج لتخفيف درجة حرارة الماء في سخانات المياه بواسطة مزج الماء الساخن مع الماء البارد في تفرجة الأنبوب. يرجى الاتصال بسباك مؤهل أو هيئة السباكة المحلية لمعلومات إضافية.

يمكن الاستعانة بالمخطط الموضح هنا كدليل في تحديد درجة حرارة الماء الملائمة لمنزلك.

⚠ خطر: هناك احتمال الاحتراق بالماء الشديد السخونة في حال وضع درجة الحرارة عند قيمة مرتفعة. المنازل التي يتواجد فيها أطفال صغار أو أشخاص ذوي إعاقة أو مسنين تحتاج إلى وضع درجة حرارة الماء عند ١٢٠ درجة فهرنهايت (٤٩ مئوية) أو أدنى عند منظم الحرارة لتجنب ملامسة الماء الساخن.

العلاقة بين درجة حرارة الماء والحرق

الوقت للتسبب بحروق خطيرة	الحرارة
أطول من ٥ دقائق	١٢٠ فهرنهايت (٤٩ مئوية)
١,٥ إلى ٢ دقيقة	١٢٥ فهرنهايت (٥٢ مئوية)
حوالي ٣٠ ثانية	١٣٠ فهرنهايت (٥٤ مئوية)
حوالي ١٠ ثانية	١٣٥ فهرنهايت (٥٧ مئوية)
أقل من ٥ نواي	١٤٠ فهرنهايت (٦٠ مئوية)
أقل من ٣ نواي	١٤٥ فهرنهايت (٦٣ مئوية)
حوالي ١,٥ ثانية	١٥٠ فهرنهايت (٦٥ مئوية)
حوالي ١ ثانية	١٥٥ فهرنهايت (٦٨ مئوية)

الجدول مقدم من قبل معهد شرايترز لمعالجة الحروق

إن لزم الضبط ...

تم ضبط منظم الحرارة من قبل المصنع عند درجة ٦٠ مئوية (١٤٠ فهرنهايت). ومع ذلك، يمكن للمركب أو المستخدم أن يعدل منظم الحرارة إلى الوضعية المرغوبة بعد الانتهاء من التركيب.

1 افصل الكهرباء عن سخان الماء.

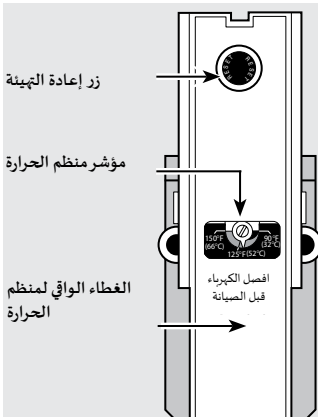
2 افصل لوحات التوصيل ذات الغطاء والعازل.

يجب عدم فصل الغطاء الواقي لمنظم الحرارة.

3 بالاستعانة بمفك براغي صغير، اضبط مؤشر منظم

الحرارة عند درجة الحرارة المطلوبة.

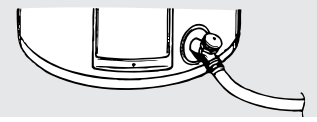
4 أعد تركيب العازل ولوحة التوصيل ذات الغطاء. أوصل الكهرباء إلى سخان الماء.



منظم الحرارة والغطاء الواقي.

العناية بسخان الماء وتنظيفه.

تصريف الماء من السخان



لنتمكن من تصريف الماء من السخان بشكل صحيح، أوقف إمداد الماء البارد. افتح صنبور الماء الساخن أو ارفع مقبض صمام الإراحة لتسمح للهواء بدخول الخزان.

أوصل خرطوم ري الحديقة إلى صمام التصريف عند سخان الماء ووجه تدفق الماء إلى فتحة تصريف. افتح الصمام.

⚠ تنبيه: اقطع الكهرباء عن سخان الماء قبل تصريف الماء.

⚠ خطر: قبل تشغيل صمام الإراحة يدوياً، تحقق أن لا يكون أحد معرض لمخاطر الماء الساخن المنبعث من هذا الصمام. قد يكون الماء المصروف من الخزان ساخن بما فيه كفاية ليتسبب بمخاطر خروج ويجب توجيهه إلى فتحة تصريف مناسبة لمنع الإصابة أو الضرر.

الإجازات وفترات الإطفاء المطولة

إن اقتضى إبقاء سخان الماء بدون استخدام لفترة مطولة من الزمن، يجب فصل الكهرباء الكهربائية ووقف إمداد الماء عن السخان من أجل توفير الكهرباء وللمنع تراكم غاز الهيدروجين الخطر.

كما يجب نضح سخان الماء والأنابيب إن كانوا عرضة لدرجات التجمد.

بعد الفترة المطولة من إطفاء السخان، يجب إعادة فحص

ملاحظة: راجع التنبيه الخاص بغاز الهيدروجين في دليل التعليمات.

عمل السخان والضوابط من قبل في صيانة مؤهل. تحقق أن يكون سخان الماء معبأ بالكامل قبل وضعه قيد التشغيل من جديد.

الصيانة الوقائية الروتينية

سخان المياه الذي يتم تشغيله وصيانته بشكل صحيح من شأنه أن يوفر لك سنوات من الخدمة خالية من المتاعب يمكن الاعتماد عليها.

ونقترح أن يؤسس المستخدم برنامج صيانة وقائية روتينية وأن يتبعه.

كما نوصي أيضاً بالفحص الدوري لضوابط التشغيل وشمعة التسخين والأسلاك من قبل في خدمة معتمد ومؤهل في التصليلات الكهربائية.

معظم الأجهزة الكهربائية، حتى الجديدة، تصدر بعض الصوت أثناء عملها. إن ازداد مستوى صوت هذا الضجيج بشكل مفرط فقد تحتاج شمعة التسخين إلى تنظيف. اتصل بمسؤول تركيب مؤهل أو أخصائي سباكة معتمد لفحصه.

مرة واحدة في السنة على الأقل، ارفع ثم حرر مقبض صمام إراحة الضغط والحرارة المتواجدة قرب أعلى سخان الماء للتحقق من صحة عمل الصمام. اسمح بتصريف بضع ليترات من الماء إلى فتحة تصريف.

⚠ خطر: قبل تشغيل صمام الإراحة يدوياً، تحقق أن لا يكون أحد معرض لمخاطر ملامسة الماء الساخن المنبعث من هذا الصمام. قد يكون الماء ساخن ليسبب خطر الحرق. يجب توجيه الماء المصروف إلى مكان تصريف مناسب لمنع الإصابة والحاق الضرر.

يمكن لخزان سخان الماء أن يكون بمثابة حوض لترسب المواد الصلبة العالقة في الماء. وعلى هذا النحو فليس غريباً أن يتم تجمع رواسب المياه في قاع الخزان. ننصح بتصريف بضع ليترات من الماء من خزان السخان كل شهر لتنظيف الخزان من هذه الترسبات.

الإغلاق السريع للصنابير أو صمامات الملف اللولبي في الأجهزة التي تستخدم الماء بشكل أوتوماتيكي يمكنها أن تسبب صوت قرقعة. ويمكن للأنابيب الصاعدة الذي توضع في مواقع مدروسة استراتيجياً في شبكة أنابيب الماء أو لأدوات تخفيف صوت القرقعة أن تخفف هذه المشكلة.

فحص عمود الأنود - يجب فصل عمود الأنود من خزان سخان الماء سنوياً لفحصه وتبديله عندما يكون أكثر من ٦ بوصة من سلك العود مكشوقاً عند أي طرف من أطراف العمود. راجع قائمة قطع الغيار لمعرفة موقع عمود الأنود. تحقق أن يكون مصدر إمداد الماء البارد مغلق قبل فصل عمود الأنود.

ملاحظة: إذا كان صمام إراحة الضغط والحرارة يصرف الماء بشكل دوري فقد يكون هذا بسبب التمدد الحراري ضمن نظام ماء "مغلق". اتصل بشركة تزويد المياه أو مقاول السباكة الخاص بك من أجل تصحيح هذه المشكلة. لا تسد صمام الإراحة.

قبل الاتصال لطلب الخدمة ...



نصائح تحري الخلل وفر الوقت والمال! راجع المخطط المبين على هذه الصفحة أولاً إذ فقد لا يكون هناك داع للاتصال لطلب الخدمة بعد ذلك.

المشكلة	الأسباب المحتملة	ما يجب عمله
صوت قرقرة	أحوال الماء في المنزل تسببت تراكم في القشور أو الترسبات المعدنية على شمعة التسخين	● افصل شمعة التسخين ونظفها
صمام الإراحة يصدر صوت قرقرة أو تصريف	تراكم الضغط الحاصل نتيجة التمدد الحراري ضمن نظام مغلق	● هذا ظرف تشغيل غير مقبول ويجب تصحيحه. يرجى الاتصال بمقاول السباكة أو شركة تزويد الماء من أجل معلومات حول كيفية تصحيحه هذا الوضع. لا تسد فتحة صمام الإراحة
صوت ارتجاج أثناء فترات استخدام الماء	احتباس الحرارة الداخلية أثناء التشغيل	● هذا ظرف عادي لمقارن احتباس الحرارة الداخلية أثناء التشغيل ولا يدل على الحاجة للخدمة.
الماء الساخن لا يكفي	قد يفوق استخدام الماء عن سعة سخان الماء	● انتظر حتى يتمكن سخان الماء من تسخين الماء بعد فترة الطلب الزائدة
الصاهر محترق أو فاصل الدائرة نشط	بدل الصاهر أو أعد تهيئة فاصل الدائرة	●
مصدر الكهرباء قد يكون مطفأ	● تحقق أن يكون مصدر إمداد الكهرباء إلى سخان الماء شغال وأن مفتاح الفصل إن استخدم يكون في وضعية التشغيل ON.	●
منظم الحرارة قد يكون عند قيمة منخفضة	● راجع قسيم ضبط درجة الحرارة على سخان الماء في هذا الدليل.	●
صنابير الماء الساخن مفتوحة أو تسرب	● تحقق أن تكون الصنابير مغلقة.	●
الكهرباء الواصلة إلى المنزل قد تكون معطلة	● اتصل بشركة الكهرباء المحلية.	●
تمديد أسلاك غير صحيح.	● راجع قسم تركيب سخان الماء في هذا الدليل.	●
حدود إعادة التهيؤ اليدوي	● راجع قسم ضبط درجة الحرارة على سخان الماء في هذا الدليل.	●
درجة حرارة الماء البارد قد تكون أبرد خلال أشهر الشتاء	● هذا ظرف طبيعي. يزداد وقت التسخين كلما بردت حرارة الماء.	●
الماء شديد السخونة	منظم الحرارة عند قيمة مرتفعة	● راجع قسم ضبط درجة الحرارة على سخان الماء في هذا الدليل.

⚠ تنبيه: لسلامتكم، لا تحاولوا تصليح الأسلاك الكهربائية ولا منظمات الحرارة ولا شمعة التسخين ولا ضوابط التشغيل. اطلب من فني صيانة مؤهل أن ينفذ التصليحات.

قطع الغيار

تعليمات طلب قطع الغيار

حدد عنوان طلبات قطع الغيار إلى الموزع أو المحل الذي اشتريته منه سخان الماء.

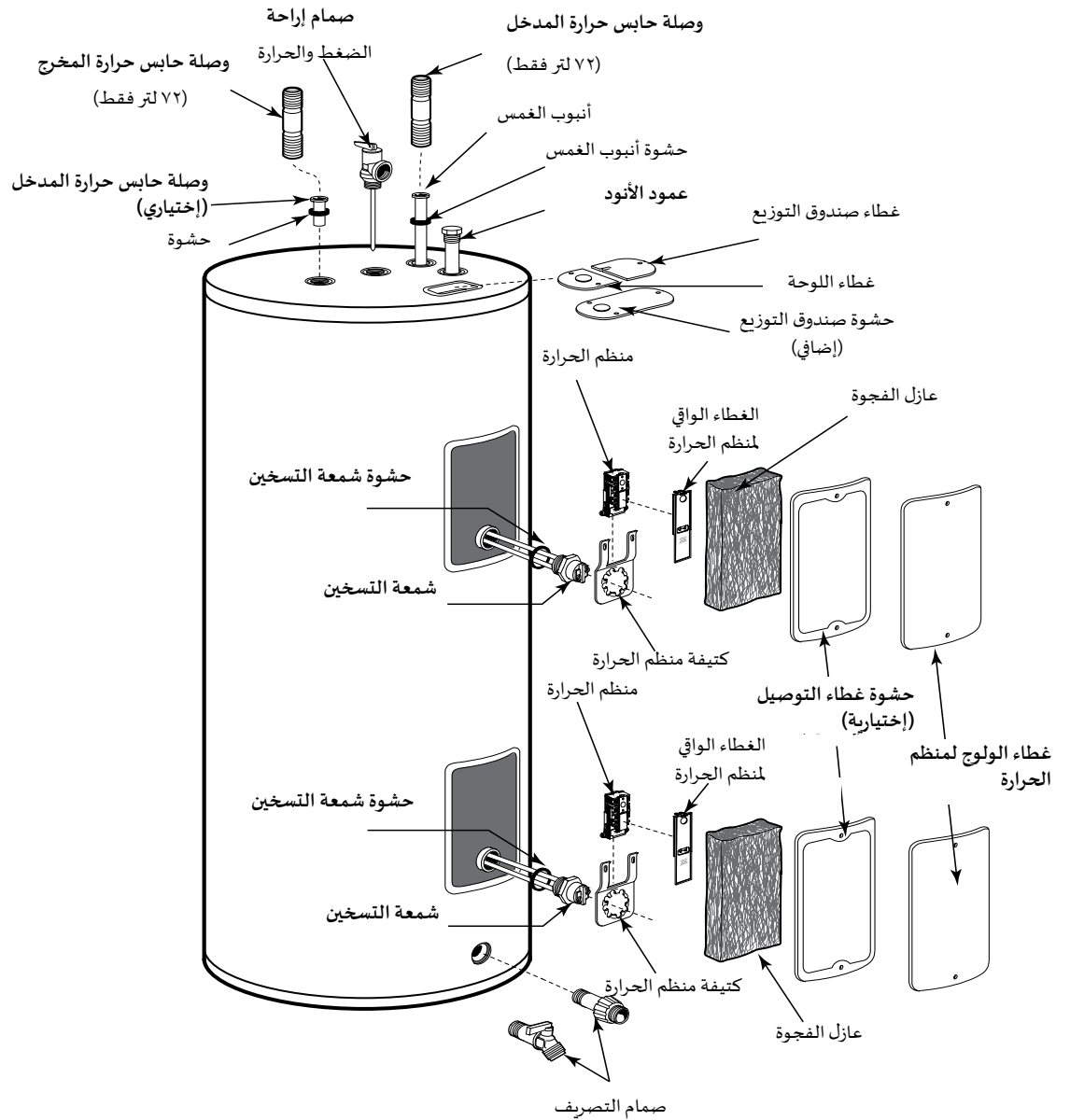
يحب أن تشمل كافة طلبات قطع الغيار ما يلي:

1 رقم الموديل والرقم المتسلسل لسخان الماء من لوحة التقدير.

2 حدد الفولطية والواط كما هو مبين على لوحة التقدير.

3 وصف القطعة (كما هو مبين أدناه) وعدد القطع المطلوبة.

⚠ تنبيه: لسلامتكم، لا تحاولوا تصليح الأسلاك الكهربائية ولا منظمات الحرارة ولا شمعة التسخين ولا ضوابط التشغيل. اطلب من فني صيانة مؤهل أن ينفذ التصليحات.



ملاحظة: قد يختلف مظهر بعض القطع من موديل إلى موديل آخر.

قطع الغيار

موديلات منطقة الاستخدام

تعليمات طلب قطع الغيار

حدد عنوان طلبات قطع الغيار إلى الموزع أو المحل الذي اشترت منه سخان الماء.

يجب أن تشمل كافة طلبات قطع الغيار ما يلي:

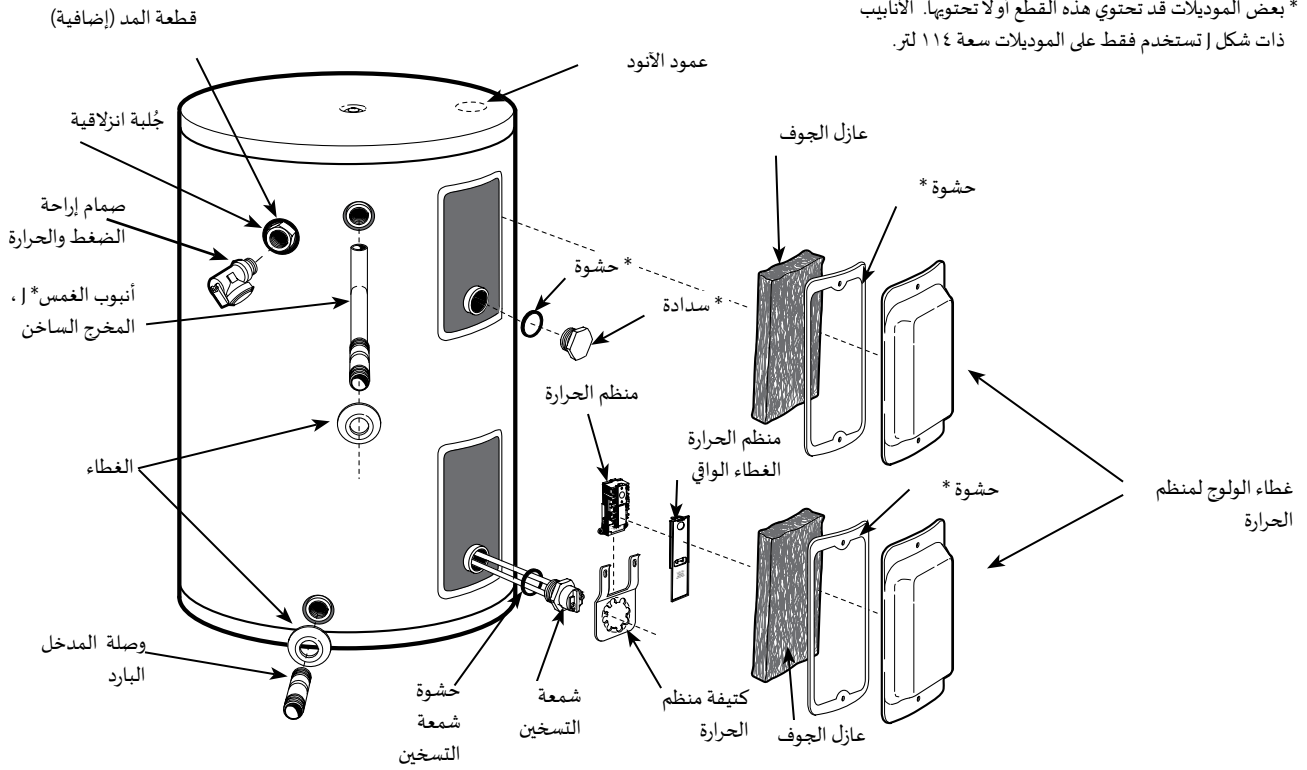
1 رقم الموديل والرقم المتسلسل لسخان الماء من لوحة التقدير.

2 حدد الفولطية والواط كما هو مبين على لوحة التقدير.

3 وصف القطعة (كما هو مبين أدناه) وعدد القطع المطلوبة.

⚠ تنبيه: لسلامتكم، لا تحاولوا تصليح الأسلاك الكهربائية ولا منظمات الحرارة ولا شمعة التسخين ولا ضوابط التشغيل. اطلب من فني صيانة مؤهل أن ينفذ التصليحات.

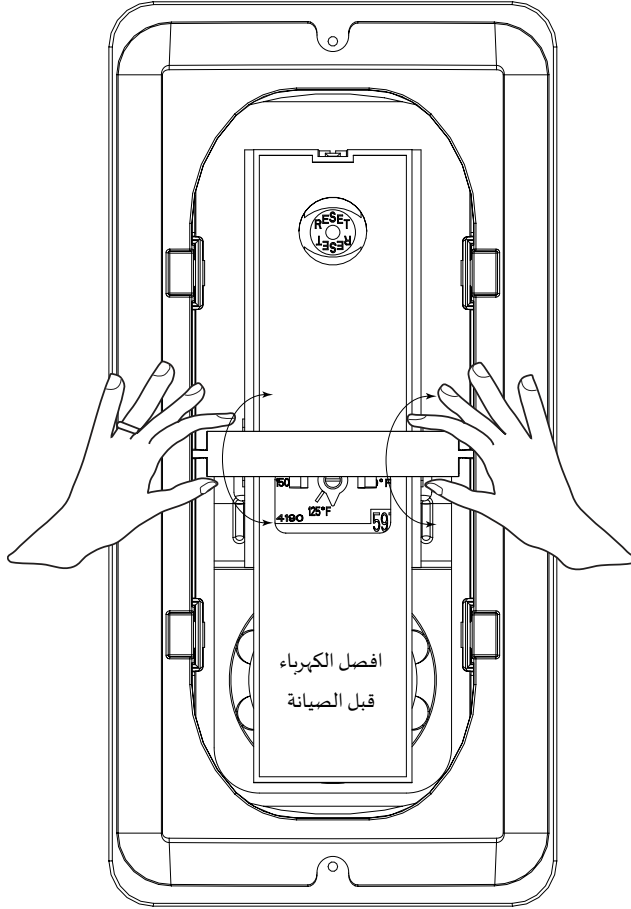
* بعض الموديلات قد تحتوي هذه القطع أو لا تحتويها. الأنايب ذات شكل | تستخدم فقط على الموديلات سعة ١١٤ لتر.



ملاحظة: قد يختلف مظهر بعض القطع من موديل إلى موديل آخر.

تعليمات وصلة الجوف (على بعض الموديلات)

الهدف من هذه التعليمات هو أن تستخدم من قبل فني صيانة مؤهل فقط، ويجب أداء الخطوات فقط عند الضرورة.



من أجل أن تتمكن من تبديل منظم الحرارة أو شمعة التسخين، افصل القضيب العرضي للجوف بواسطة اتباع التعليمات المبينة أدناه:

- 1 افصل الكهرياء عن سخان الماء.
 - 2 افصل لوحات التوصيل ذات الغطاء والعازل.
 - 3 أدر القضيب العارض نحو الأعلى والأسفل حتى ينفصل عن بقية فتحة الجوف. (انظر الرسم التوضيحي هنا)
 - 4 أبعد القضيب العرضي. لا يحتاج للتبديل ولا يمكن تبديله.
 - 5 بدل منظم الحرارة و/ أو شمعة التسخين حسب الضرورة.
- أعد تركيب العازل ولوحة التوصيل ذات الغطاء قبل تشغيل الكهرياء إلى سخان الماء.

ملاحظة: القضيب العرضي ضروري أثناء عملية التصنيع فقط. لن يؤثر فصل هذا القضيب على نواحي عمل سخان الماء.

إن احتجت إلى مساعدة للصيانة



١. إذا كان لديك أي أسئلة حول سخان الماء الجديد أو كنت تحتاج لضبطه أو تصليحه أو للصيانة الدورية، فننصح أن تراجع أولاً المسؤول عن التركيب أو مقابلة السباكة أو وكالة الخدمة الموافق عليها مسبقاً. وفي حال انتقلت الشركة أو لم تعد متوفرة، راجع دليل الهاتف أو شركة الخدمات المحلية من أجل الحصول على مساعدة مؤهلة للخدمة.
٢. وإن لم يتم حل مشكلتك بما يرضيك فبوسعك عندها الاتصال بمديرية الخدمة الوطنية للشركة الصانعة على العنوان التالي:

Rheem Manufacturing MEA FZE
P.O. Box 371045
2E, East Wing, Office no 407
Dubai Airport Free Zone (DAFZA), UAE

عند الاتصال بالشركة الصانعة، يجب توفير المعلومات التالية:

- أ. رقم الموديل والأرقام المتسلسلة لسخان الماء كما هو مبين على لوحة التقدير الموصولة بغلاف السخان.
- ب. العنوان الذي يتواجد فيه السخان ويمكن معاينته.
- ج. اسم وعنوان المسؤول عن التركيب أو أي وكالة خدمة نفذت الخدمة أو الصيانة على السخان.
- د. تاريخ التركيب الأصلي وأي تواريخ للصيانة المنفذة.
- هـ. تفاصيل المشكلة بأفضل وصف.
- و. قائمة بالأفراد، مع التواريخ، الذين اتصلت بهم بخصوص هذه المشكلة.

