



BOSCH

دليل التشغيل

Gas 3000 W

السخان الغازي

ZS 24/30-2 DV KE 23

ZW 24/30-2 DV KE 31

ZS 24/30-2 DV AE 23

ZW 24/30-2 DV AE 31



جدول المحتويات

1	شرح الرموز وتعليمات الأمان.....
1.1	شرح الرموز.....
2.1	تعليمات الأمان العامة.....
2	تعليمات.....
3	التشغيل لأول مرة.....
1.3	قبل التشغيل لأول مرة.....
2.3	تشغيل/إيقاف الجهاز.....
3.3	وصلة التدفئة.....
4.3	ضبط التدفئة مع منظم درجة حرارة الغرفة.....
5.3	ضبط درجة حرارة الخزان (ZS) ..
6.3	درجة حرارة الماء الساخن وكميته.....
7.3	الوضع الصيفي (إعداد ماء ساخن فقط).....
8.3	الحماية من التجمد.....
9.3	الحماية من التوقف المفاجئ.....
10.3	تشخيص الأعطال.....
4	ملاحظات هامة.....
1.4	الأعطال.....
2.4	مراقبة الوظائف.....
3.4	تنظيف الغطاء الخارجي.....
4.4	توفير الطاقة.....
5	البيانات التقنية.....
6	التعامل مع الجهاز (ملخص).....

1 شرح الرموز وتعليمات الأمان

1.1 شرح الرموز

إشارات تحذيرية

يتم تعليم الإشارات التحذيرية داخل النص
بمثلاث تحذير.
إضافة لذلك توضح الكلمات الإشارية نوع
ومدى خطورة النتائج، في حالة عدم اتباع
التدابير اللازمة لتجنب المخاطر.



تم تعريف الكلمات الإشارية التالية، ويمكن استخدامها في هذا المستند:

ملاحظة تعني احتمالية حدوث ضرر.

تنبيه تعني احتمالية حدوث إصابات جسدية خفيفة إلى متوسطة.

تحذير تعني احتمالية وقوع إصابات جسدية خطيرة أو إصابات تهدد الحياة.

خطر تعني وقوع إصابات جسدية خطيرة أو إصابات تهدد الحياة.

معلومات هامة

يتم تعليم المعلومات الهامة التي لا توقع مخاطر
بالإنسان أو الأغراض بالرمز المجاور لهذا
النص.



رموز أخرى

الرمز	المعنى
◀	خطوة العمل
←	إحالة إلى موضع آخر في المستند
•	قائمة/عنصر بالقائمة
—	قائمة/عنصر بالقائمة (المستوى الثاني)

جدول 1

2.1 تعليمات الأمان العامة

إن دليل التشغيل هذا مخصص لمشغل وحدة التدفئة.

- ◀ اقرأ أدلة التشغيل (الجهاز، منظم التدفئة، وما إلى ذلك) قبل القيام بالتشغيل واحتفظ بها.
- ◀ يرجى مراعاة تعليمات الأمان والإرشادات التحذيرية.

كيفية التصرف عند وجود رائحة غاز

عند تسرب الغاز يتشكل خطر انفجار. ويراعى عند وجود رائحة غاز قواعد التصرف التالية.

◀ تجنب حدوث لهب أو شرارة:

- لا تقم بالتدخين، ولا تستخدم أي ولاعات أو أعواد ثقاب.
- لا تقم بالضغط على أي مفاتيح كهربائية، ولا تسحب أي قابس.
- لا تجري أي اتصال هاتفي ولا تدق الجرس.
- ◀ أوقف تغذية الغاز من تجهيزة الإيقاف الأساسية أو على عداد الغاز.
- ◀ افتح النوافذ والأبواب.
- ◀ قم بتحذير جميع السكان وغادر المبنى.
- ◀ امنع دخول أشخاص آخرين إلى المبنى.
- ◀ اتصل من خارج المبنى برجال الإطفاء، والشرطة، وشركة توزيع الغاز.

الاستخدام وفقاً للتعليمات

يجب استخدام الجهاز فقط في وحدات تسخين المياه المخصصة للاستخدامات المنزلية.
وما عدا ذلك فإن أي استخدام آخر يعد مخالفاً للتعليمات. ولا تدخل الأضرار الناجمة عن ذلك في إطار الضمان.

المعانة والصيانة

- إن المعانة والصيانة الدورية شروط أساسية للتشغيل الآمن الصديق للبيئة لوحدة التدفئة.
- وننصح بإبرام عقد صيانة وفحص سنوي مع منتج الجهاز.
- ◀ لا يُسمح بالعمل على الجهاز إلا من قبل متخصص معتمد.
- ◀ قم فوراً بمعالجة أي قصور يتم اكتشافه.

أعمال الفك والتركيب والإصلاح

إن أي تغييرات غير مناسبة على الجهاز أو أجزاء الوحدة الأخرى يمكن أن تؤدي إلى إصابات أو تلفيات.

❖ لا يُسمح بالعمل على الجهاز إلا من قِبل متخصص معتمد.

❖ لا تقم مطلقاً بإزالة الغلاف الخارجي للجهاز.

❖ لا تقم بأي تغييرات على الجهاز أو أجزاء الوحدة الأخرى.

تشغيل معتمد على هواء الغرفة

عندما يقوم مولد التدفئة بسحب هواء الإشعال من الغرفة، يجب أن تتم تهوية الغرفة التي يتواجد بها الجهاز بصورة كافية.

❖ لا تقم بإغلاق أو تصغير فتحات التهوية بالأبواب، والنوافذ والحوائط.

❖ يتم استيفاء متطلبات التهوية بالتشاور مع أحد المتخصصين:

– عند إجراء تعديلات في البناء (استبدال النوافذ والأبواب مثلاً)

– عند التركيب اللاحق لأجهزة تشتمل على تصريف هواء للخارج (هوائية، شفاط مطبخ أو جهاز تكييف).

هواء الاحتراق/هواء الغرفة

يجب أن يكون الهواء في موضع التثبيت خالياً من أي مواد إشعال أو مواد كيميائية فاعلة.

❖ لا تقم بتخزين أو استخدام المواد القابلة للاشتعال أو الانفجار بسهولة (مثل الأوراق، البنزين، المذيبات، الدهانات وما إلى ذلك) بالقرب من مولد التدفئة.

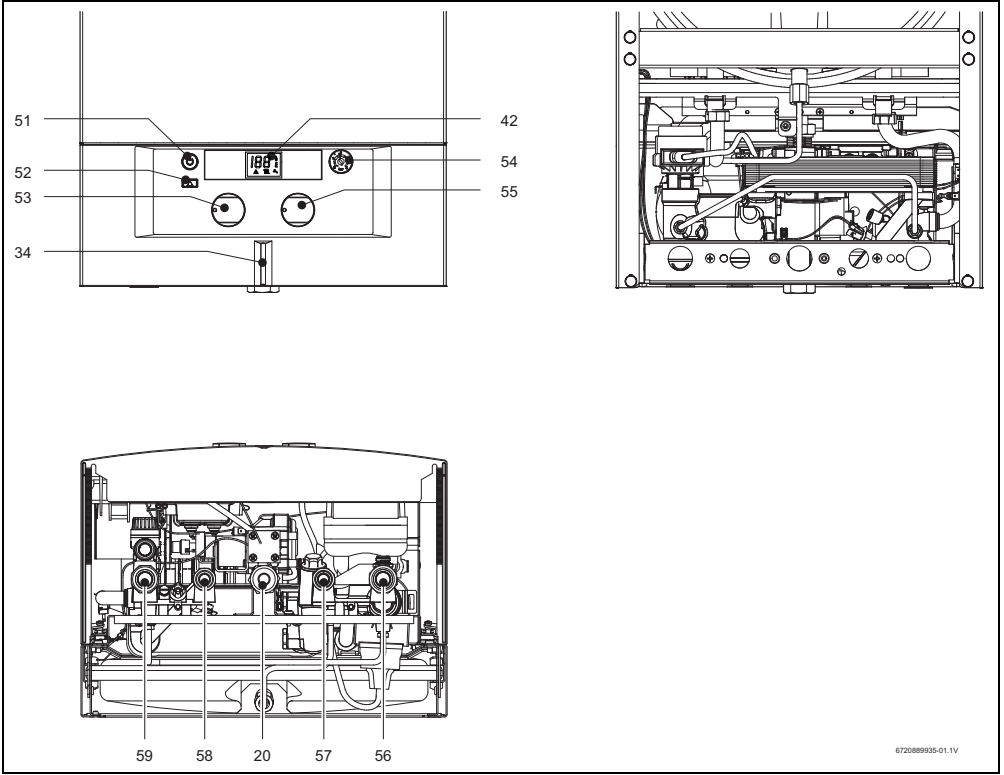
❖ لا تقم باستخدام أو تخزين أي مواد مسببة للصدأ (مثل المذيبات، والمواد اللاصقة، وسوائل التنظيف المحتوية على كلور، وما إلى ذلك) بالقرب من مولد التدفئة.

سلامة الأجهزة الكهربائية للاستخدام المنزلي والأغراض المشابهة

لتفادي الخطر الناجم عن الأجهزة الكهربائية تسري القوانين التالية وفقاً لـ EN 60335-1:

”يمكن استخدام هذا الجهاز من قبل أطفال يزيد عمرهم عن 8 أعوام، وأشخاص ذوي قدرات جسدية أو حسية أو عقلية محدودة، أو أشخاص ذوي خبرة ومعرفة محدودة، عندما يكونوا تحت إشراف، أو عندما يتم تعريفهم بكيفية الاستخدام الآمن للجهاز ونوعيتهم على المخاطر الناجمة عن ذلك. لا يسمح للأطفال باللعب بالجهاز. لا يسمح للأطفال بتنظيف الجهاز أو إجراء أعمال الصيانة الخاصة بالمستخدم، إلا تحت إشراف.“

”عندما تكون الوصلة الكهربائية تالفة، يجب استبدالها من قبل المنتج أو خدمة العملاء لدى المنتج، أو من قبل طرف آخر متخصص، وذلك لتجنب أي مخاطر.“



شكل 1

- [34] LED - إشارة دايود السخان الذي تم تشغيله (ضوء مستمر) وحين الأعطال (وميض)
- [42] شاشة رقمية
- [51] المفتاح الرئيسي
- [52] زر إعادة التعيين
- [53] منظم درجة حرارة خط تغذية التدفئة
- [54] مانومتر
- [55] ترموستات الماء الساخن
- [56] دورة عائد السخان
- [57] وصلة الماء البارد (ZW) / وعائد الخزان (ZS)
- [58] مخرج الماء الساخن (ZW) / خط تغذية الخزان (ZS)
- [59] تغذية السخان

3

التشغيل لأول مرة

1.3 قبل التشغيل لأول مرة

افتح محبس الغاز (112).

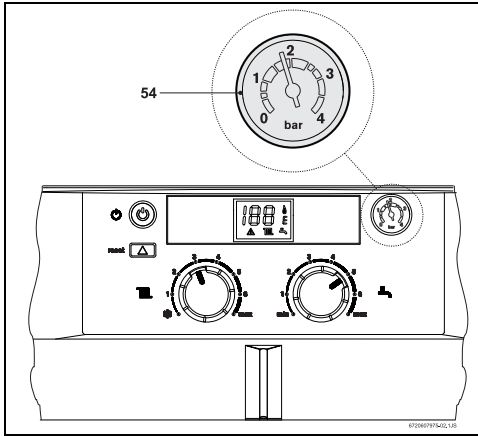
▲ اضغط على محبس الغاز وقم بلفه جهة اليسار حتى النهاية (الصمام في اتجاه التدفق = مفتوح).

افتح صمامات الحبس الخاصة بدورة التدفئة (60).

▲ افتح الصمام بحيث تكون الصامولة مضبوطة في اتجاه التدفق عندما تكون الصامولة عرضية بالنسبة لاتجاه التدفق = الصمام مغلق.

أجهزة ZW: الماء البارد (61)

▲ افتح الصمام بحيث تكون الصامولة مضبوطة في اتجاه التدفق عندما تكون الصامولة عرضية بالنسبة لاتجاه التدفق = الصمام مغلق.



شكل 3

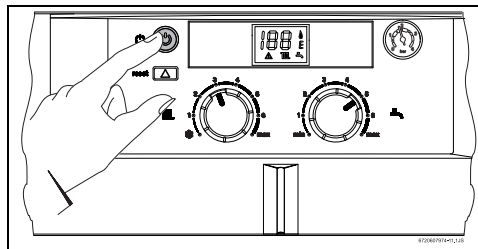
2.3 تشغيل/إيقاف الجهاز

التشغيل

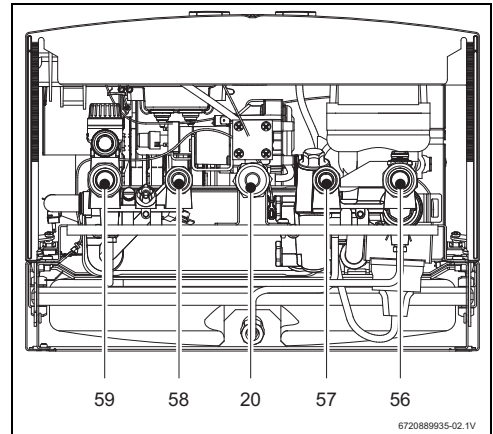
يقوم الجهاز حين تشغيله بإجراء اختبار ذاتي. وتعرض الشاشة خلال تلك المرحلة البيانات التقنية.



▲ اضغط المفتاح الرئيسي (⊙).
يضيء مصباح التشغيل LED لونا برتقاليا ويعرض الجهاز درجة حرارة التغذية. يكون الجهاز في وضع التشغيل.
عندما تبدأ وحدة الإشعال في العمل تعرض الشاشة الرمز وتعرض الشاشة درجة حرارة التغذية (التدفئة).



شكل 4



شكل 2

اختبار ضغط ماء التدفئة

▲ يجب أن تتواجد إبرة النانومتر (8) بين 1 بار و 2 بار.

ويقوم متخصص معتمد بفحص ما إذا كان يجب ضبط قيمة أعلى (حسب نوع الجهاز).



ولا يسمح بتجاوز الضغط الأقصى ومقداره 3 بار حتى مع أداء التدفئة الأقصى. فإن لم تتم مراعاة ذلك سيشتغل صمام الأمان.

الإيقاف

◀ اضغط المفتاح الرئيسي (⊙) .

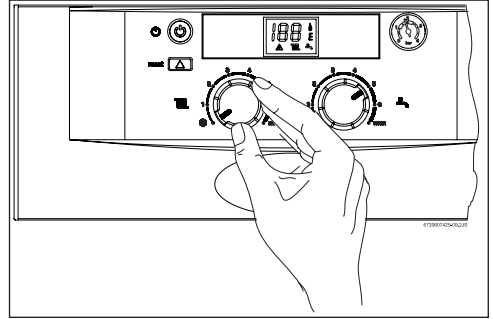
تحذير: صدمة كهربائية!
 ▲ افصل التيار الكهربائي قبل القيام بأي أعمال على الجهاز.



3.3 وصلة التدفئة

يمكن ضبط درجة حرارة التدفئة على قيمة بين 45°C و 88°C .
 يقوم منظم الحرارة بشكل مستمر بتعديل لهب الإشعال بما يتناسب مع احتياجات التدفئة للحظية.

◀ باستخدام منظم درجة الحرارة  اضبط درجة حرارة التغذية بوحدة التدفئة (في النطاق من 45°C إلى 88°C).
 تعرض الشاشة رمز  وتومض درجة الحرارة التي تم اختيارها.
 حين اشتعال وحدة الإشعال تعرض الشاشة رمز . ويعرض الترمومتر درجة حرارة التدفق.



شكل 5

5.3 ضبط درجة حرارة الخزان (ZS ..)

تحذير: خطر احتراق!
 ▲ لا تقم بضبط درجة حرارة التشغيل الطبيعية على أكثر من 60°C .
 ▲ ويسمح بضبط درجة الحرارة حتى 70°C فقط لمدة قصيرة (التعقيم من خلال درجة الحرارة الزائدة).



 ضبط الحماية من التجمد - قم بإدارة منظم درجة الحرارة كلياً إلى اليسار ، وذلك لمنع انخفاض درجة حرارة التدفق (التدفئة) تحت 6°C .



وللحصول على مستوى راحة تدفئة طبيعي ينصح بضبط منظم درجة حرارة الغرفة على درجة 20°C .



شكل 6

7.3 الوضع الصيفي (إعداد ماء ساخن فقط)

- ◀ قم بإدارة منظم درجة حرارة  الجهاز كلياً إلى اليسار. يتم إيقاف التدفئة. يستمر الإمداد بالماء الساخن وإمدادات الطاقة لوحدة التحكم في التدفئة وللموقت. وتومض على الشاشة لحوالي 3 ثوان الإشارة "Su".

8.3 الحماية من التجمد

- ◀ اترك التدفئة تعمل (وصلة الغاز/الماء تعمل).

9.3 الحماية من التوقف المفاجئ

- لمنع تعطل مضخة التدوير يتم وضع المفتاح الرئيسي في الوضع 1. تتوقف المضخة عن العمل لمدة دقيقة واحدة كل 24 ساعة¹.

10.3 تشخيص الأعطال

- يشتمل سخان على نظام للتعرف على الأعطال. وتتم الإشارة إلى الأعطال الوظيفية المكتشفة من خلال وميض مصباح التشغيل LED وظهور كود الخطأ الخاص بالعطل على الشاشة. ولا يشتغل السخان ثانية إلا بعد إزالة العطل وضغط مفتاح إزالة الأعطال.

4 ملاحظات هامة

1.4 الأعطال

- أثناء التشغيل قد تظهر بعض الأعطال.

عند وميض LED:

- ◀ أزل العطل (انظر فصل 8 في دليل التركيب) واضغط (حين الضرورة) زر  إلى أن يتوقف الوميض. يعود الجهاز مجدداً إلى العمل ويعرض الترمومتر درجة حرارة التدفئة.

إذا لم يومض زر  :

- ◀ قم بإيقاف ثم تشغيل الجهاز ثانية. يعود الجهاز مجدداً إلى العمل ويعرض الترمومتر درجة حرارة التدفئة.

عندما لا يعمل الجهاز ثانية.

يتم تنشيط نظام مراقبة غاز الغادم (فقط مع أجهزة ZS/ZW... (KE

- ◀ قم بتبوية الغرفة لمدة 10 دقائق.

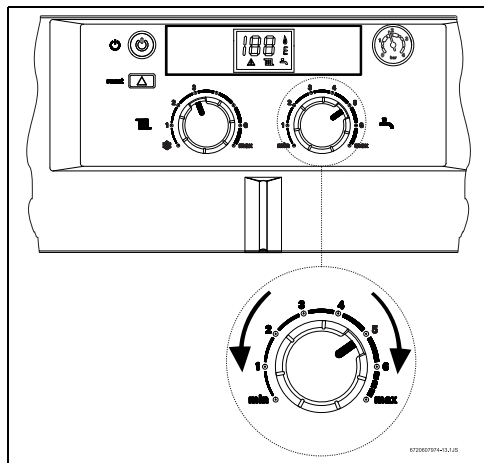
- ◀ قم بتشغيل الجهاز ثانية.

عندما يظل العطل متواجداً:

- ◀ اتصل بمختص معتمد.

في حالة الخزانات المزودة بـ NTC

- ◀ قم بضبط درجة حرارة الخزان  على منظم درجة الحرارة بالجهاز. تظهر درجة حرارة الماء الساخن على الخزان.



شكل 7

ضبط منظم درجة الحرارة	درجة حرارة الماء
حتى أقصى درجة جهة اليسار	حوالي 10 °C (حماية من التجمد).
حتى أقصى درجة جهة اليمين	حوالي 70 °C (الحد الأقصى)

جدول 2

درجة الحرارة القصوى الموصى بها هي 60 °C.



6.3 درجة حرارة الماء الساخن وكميته

في حالة أجهزة ZW يمكن ضبط درجة حرارة الماء الساخن على منظم درجة الحرارة بين حوالي (7)  و 60 °C و 40 °C وتعرض الشاشة درجة الحرارة التي تم اختيارها. عند التشغيل تومض الشاشة حتى تصل درجة الحرارة إلى الدرجة المضبوطة.

ضبط منظم درجة الحرارة	درجة حرارة الماء
حتى أقصى درجة جهة اليسار	حوالي 40 °C
حتى أقصى درجة جهة اليمين	حوالي 60 °C

جدول 3

وتكون كمية الماء الساخن محددة بحوالي 10 لتر/دقيقة.

- 1 بعد آخر تشغيل: وذلك لمنع توقفها عن الدوران.

2.4 مراقبة الوظائف

معلومات إضافية
في حالات التشكك يرجى الاتصال بمركز خدمة معتمد.

استشر متخصص معتمد لمعرفة كيفية ملء وتهوية الجهاز.



يمكن للمستخدم القيام بالفحوصات التالية:
◀ اختبار ضغط الماء من خلال المانومتر.

3.4 تنظيف الغطاء الخارجي

◀ يتم تنظيف الغطاء الخارجي فقط باستخدام قطعة قماش مبللة.
لا ينبغي استخدام سوائل تنظيف.

4.4 توفير الطاقة

التدفئة مع توفير الطاقة

إن تصميم الجهاز يضمن أقل استهلاك للغاز وأقل تأثير على البيئة في حالة أقصى مستوى تدفئة.
ويتم تنظيم إمداد الغاز لوحدة الإشعال وفق احتياجات تدفئة الشقة.
ويكون استهلاك السخان أقل في حالة احتياجات التدفئة المنخفضة.
وتسمى هذه العملية بالتهينة. ومن خلال عملية التهينة يتم خفض تذبذبات درجة الحرارة ومعادلة توزيع الحرارة بصورة أفضل.
بهذه الطريقة يشتغل الجهاز لعمر افتراضي أطول مع استهلاك أقل للطاقة، مقارنة بجهاز يتم تشغيله وإيقافه بصورة مستمرة.

الوحدات المجهزة بمنظم درجة حرارة الغرفة TR...

الغرفة التي يتم فيها تركيب منظم درجة حرارة الغرفة، هي التي تحدد درجة حرارة الغرف الأخرى (الغرفة المرجعية). وفي هذه الغرفة لا ينبغي تركيب صمام ترموستاتي على جسم التدفئة. ويجب أن يكون ترموستات الجهاز مضبوطاً على أقصى درجة حرارة مطلوبة للوحدة. يمكن في كل غرفة ضبط درجة الحرارة بصورة مستقلة من خلال الصمامات الترموستاتية على جسم التدفئة (باستثناء الغرفة المرجعية، والتي يتم الضبط فيها من خلال منظم درجة حرارة الغرفة).

درجة حرارة منخفضة - الليل

من خلال انخفاض درجة الحرارة أثناء النهار أو ليلاً يمكن توفير قدر كبير من الطاقة. يؤدي انخفاض درجة الحرارة بمقدار $^{\circ}\text{C}$ إلى استهلاك أقل بمقدار 5%. إلا أنه ينبغي تجنب ضبط درجة حرارة الغرفة أقل من 15°C . يمكن على منظم درجة حرارة الغرفة ضبط التراجع المطلوب في درجة حرارة الغرفة بصورة مستقلة.

الماء الساخن

إن الضبط المنخفض لمنظم درجة الحرارة يعني أيضاً توفيراً كبيراً في الطاقة.

5 البيانات التقنية

حين الاستعانة بمتخصص يكون من الضروري إبلاغه بالبيانات التقنية للجهاز. وتتواجد هذه البيانات على لوحة الطراز أو على ملصق نوع الجهاز مع بيان نوع الجهاز.

وصف الجهاز:

.....

تاريخ الإنتاج (FD...):

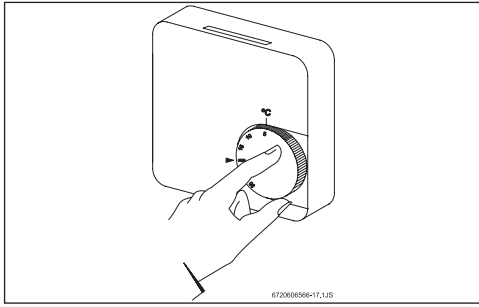
.....

تاريخ التركيب:

.....

القائم بالتركيب:

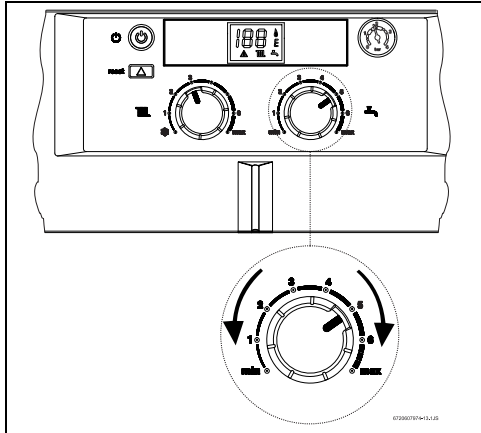
.....



شكل 10

ضبط درجة حرارة الماء الساخن

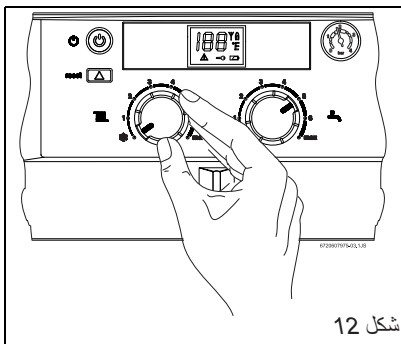
◀ قم بضبط درجة حرارة الماء الساخن من منظم درجة الحرارة بالجهاز .



شكل 11

الوضع الصيفي (إعداد ماء ساخن فقط)

◀ قم بإدارة منظم درجة حرارة الجهاز كلياً إلى اليسار. تومض إشارة "Su" على الشاشة لمدة 3 ثوان.

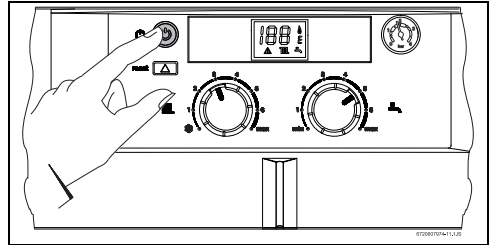


شكل 12

6 التعامل مع الجهاز (ملخص)

التشغيل والإيقاف

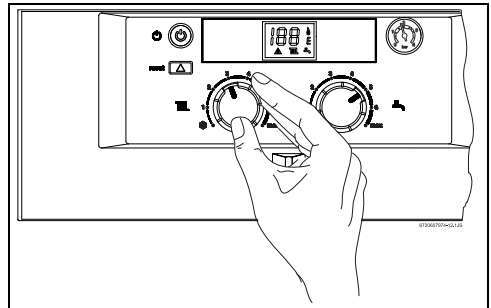
◀ اضغط على المفتاح الرئيسي.



شكل 8

التدفئة

◀ باستخدام منظم درجة الحرارة اضبط درجة حرارة التدفق بوحدة التدفئة (في النطاق من 45 °C إلى 88 °C).



شكل 9

ضبط منظم درجة حرارة الغرفة

◀ قم بضبط منظم درجة حرارة الغرفة (TR...) على درجة الحرارة المطلوبة للغرفة.



6720889936

Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
D-73249 Wernau

www.bosch-thermotechnology.com