

التحكم بالتدفئة المركزية كيف تحصل على الفائدة القصوى من نظام التدفئة المنزلي

من شأن التحكم بالتدفئة المركزية في بيتك أن يساعدك على تدفئة بيتك بشكل أفضل ويؤدي إلى تخفيض فواتير الطاقة. يستحق هذا الأمر أن تتعلم كيف تستعمل إعدادات التحكم بنظام التدفئة.



جهاز التوقيت أو المبرمج

يسمح لك جهاز التوقيت أو المبرمج بالتحكم بمواعيد تشغيل التدفئة والمياه الساخنة، وبمواعيد إيقافها. إن هذا مفيد وعملي إذ أنه يعني أن بإمكانك برمجة التدفئة المركزية في بيتك بما يتناسب مع نظام بيتك وتواجدك فيه. لا يوجد داع لتشغيل التدفئة عندما لا تكون في بيتك أو عندما تكون نائماً في السرير.

يحتاج البيت متوسط المساحة إلى تشغيل التدفئة فيه لمدة نصف ساعة ليصبح دافئاً، وبالعكس سيستغرق نصف ساعة ليبرد بعد أن تتوقف التدفئة فيه لهذا فإن السر يكمن في أن تبرمج نظام التدفئة في بيتك بحيث تعمل التدفئة قبل عودتك إلى البيت أو قبل استيقاظك بنصف ساعة، ومن ثم يتوقف تشغيلها قبل أن تتوقف حاجتك إليها بنصف ساعة.

لنفترض أنك تستيقظ عادة عند الساعة 7:30 صباحاً، وتغادر البيت متوجهاً إلى عملك عند الساعة 8:30، ومن ثم ترجع إلى بيتك في الساعة 6 مساءً. في هذه الحالة سيكون من المنطقي أن تبرمج نظام التدفئة بحيث تبدأ التدفئة عند الساعة 7 صباحاً، وتتوقف بعدها بساعة أي الساعة 8 صباحاً، ثم تعود لتعمل من جديد عند الساعة 5:30 بعد العصر. أما في المساء فيتعين عليك أن تبرمج التدفئة بحيث تتوقف قبل أن تخلد إلى النوم بنصف ساعة.

من الممكن أن يوجد في المبرمج لديك خيار إعداد أوقات تشغيل وإيقاف مخصصة لأيام عطلة الأسبوع.

ماذا تعني هذه الإعدادات المكتوبة على جهاز التدفئة؟

سنفك الغموض عن هذه الإعدادات، لكا، منما دلالة مختلفة:



كلمة "All day" تعني "كل اليوم" أو كلمة "Once" وتعني "مرة" دلالتها أن التدفئة ستبدأ بالعمل وفق أول توقيت برمجتها لتعمل فيه في اليوم، وستبقى تعمل إلى آخر توقيت "Off" في اليوم.

كلمة "+1hr" تعني "1+ ساعة" أو كلمة "Boost" وتعني "دعم" تشغيل التدفئة لمدة ساعة زيادة.

كلمة "Advance" تنقل المبرمج إلى إعداد الـ "On" أو الـ "Off" التالي في الدورة اليومية.

كلمة "Auto" تعني "أوتوماتيك" أو كلمة "Twice" تعني "مرتان" دلالتها أن التدفئة تعمل وتتوقف خلال اليوم في الأوقات التي برمجتها عليها.

كلمة "24 hrs" تعني 24 ساعة أو "On" تعني "تشغيل" دلالتها أن التدفئة تعمل كل الوقت دون توقف.

كلمة "Off" تعني إيقاف التشغيل وتدل أن التدفئة ستبقى متوقفة عن العمل كل الوقت.

إن عزل البيت عامل مهم جداً في الحفاظ على التدفئة فكلما كان عزل البيت أفضل كلما تمت تدفئته بشكل أسرع وبوقت أقل، وبالتالي سيستغرق وقتاً أطول ليبرد من جديد، وهذا يعني أنه يمكنك أن تبرمج التدفئة بحيث تبدأ بالعمل في وقت متأخر وتتوقف في وقت أبكر وبالتالي توفر بعض الطاقة والنقود. جرب جهاز التوقيت في نظام التدفئة لديك، وواصل التجربة إلى أن تتوصل إلى الوضع الأمثل الذي يناسب بيتك.

إن ضبط إعدادات الماء الساخن يعتمد على نوع سخان الموجود لديك. يوجد سخان نوع "كوميبي" وهذا يعني أنه يسخن الماء كلما فتحت حنفية الماء الساخن، وبالتالي لست بحاجة إلى برمجته، ولكن هذا يعني أيضاً أنه في حال وجود خزان للماء الساخن سيتم تسخين الماء بين الحين والآخر خلال اليوم.

إن مقدار الوقت اللازم كي يسخن الماء يعتمد على مدى حجم خزان الماء الساخن لديك ومدى جودة عزله، ويعتمد أيضاً على مقدار استهلاك الماء في بيتك. جرب أن تبرمجه على ساعة في الصباح وساعة في المساء ولو وفي هذا باحتياجكم ولم تنقطع عنكم الماء الساخن فإن هذا الإعداد كافٍ ومناسب.

ربما يكون هناك ميزان حرارة (ترموستات) موجود أصلاً في خزان الماء الساخن لديك. في هذه الحال قم بضبطه على درجة حرارة 60 درجة مئوية: هذه الحرارة مناسبة لأنها تقتل البكتيريا الضارة مثل الليجيونيليا، وفي نفس الوقت ليست حرارة عالية جداً بحيث تهدر الطاقة دون لزوم. إذا وجدت أن درجة حرارة 60 حارة جداً يمكن أن يفيدك الخلط، وهو عبارة عن خلط يجمع بين حنفيتي الماء البارد والساخن.

ميزان حرارة الغرفة

عادة يوجد ميزان حرارة الغرفة (أو الترموستات) في الممر أو في غرفة الجلوس. ومهمته هي مراقبة الحرارة في البيت وإرسال إشارة إلى السخان يخبره أن يتوقف عن العمل إذا وصلت درجة حرارة البيت إلى الدفء المطلوب.

عادة يتم ضبط الترموستات على درجة حرارة ما بين 18 إلى 20 درجة مئوية، وهذه درجة حرارة مريحة بالنسبة لمعظم الناس. يحتاج بعض الأشخاص إلى تدفئة بيوتهم إلى درجة حرارة أعلى من 21 درجة مئوية وذلك بسبب عمرهم أو مشاكلهم الصحية.

بعض أنظمة التدفئة الحديثة الآن تجمع بين جهاز التوقيت والترموستات وهذا يسمح بضبط درجات حرارة مختلفة لأوقات مختلفة من اليوم.



اخفض ميزان حرارة الغرفة لديك بمقدار درجة مئوية واحدة. بالكاد ستشعر بالفرق في الحرارة ولكنك بفعل هذا ستخفف فواتيرك للتدفئة بحوالي £55 سنوياً.



صمامات المُشعّات الحرارية

ويُرمز لها بالرمز TRVs. تسمح لك صمامات المشعات الحرارية بالتحكم بدرجة الحرارة في الغرفة وذلك من خلال تعديل تدفق الماء في المشع الحراري. فعلى سبيل المثال لو كان بيتك من طابقين وكنت تقضي معظم وقتك خلال النهار في الطابق السفلي يمكنك إذاً أن تضبط مُشعّات الغرف على درجة متوسطة أو عالية، وأن تضبط مشعات غرف الطابق العلوي على درجة منخفضة.

بشكل عام لا يُحبذ أن تقفل المُشعّات الحرارية كلياً لفترة طويلة لأيام أو لأسابيع لأن الغرف الباردة جداً قد يظهر فيها الرطوبة والعفن. عوضاً عن هذا من الأفضل أن تضبط مُشعّات الغرف التي لا تستعملها إلى "منخفض"، وأن تُبقي أبوابها مغلقة كيلا يتسرب إليها الدفء والحرارة من الغرف الدافئة.

التحكم الذكي

يمكن الآن من خلال الهواتف الذكية والكمبيوتر اللوحي (تابلت) أن تتحكم بنظام التدفئة عبر تطبيق أو ما يُرمز له برمز "App". تسمح لك هذه التطبيقات الجديدة بأن تشغل التدفئة وتسخين المياه أو توقفها أو تتحكم بدرجة الحرارة من أي مكان أنت فيه طالما أنك متصل بالإنترنت.

يوجد محاسن لقدرتك على التحكم بتدفئة بيتك حتى وأنت خارج. فعلى سبيل المثال قد تكون التدفئة في بيتك مضبوطة بحيث تبدأ بالعمل الساعة 5:30 ولكن ربما يحصل معك أمر غير متوقع يضطرك إلى التأخر كثيراً في العودة إلى البيت. يمكنك في هذه الحالة أن تستخدم التطبيق في هاتفك كي تؤخر وقت بدء التدفئة لديك وبذلك توفر على نفسك تدفئة البيت بشكل غير ضروري.

وهناك بعض التطبيقات المتطورة جداً التي تستخدم نظام الملاحة عبر الأقمار الاصطناعية والمسمى GPS كي تزيد من حرارة بيتك حالما تصبح أنت قريباً منه، أو تخفض من حرارة البيت عندما تغادره أنت. يمكنك أن تضيف إلى حسابك أفراد العائلة أو الأصدقاء وسيقوم التطبيق بمراقبة من يأتي إلى البيت أولاً ومن هو آخر من يغادر. والأكثر من هذا أن هناك بعض التطبيقات التي تعدل التدفئة في البيت اعتماداً على النشرة الجوية وحالة الطقس المتوقعة، فمثلاً سيقوم التطبيق بخفض إعدادات درجة الحرارة إذا كانت النشرة الجوية تتنبأ بطقس دافئ لا يتناسب مع هذا الوقت من السنة.

يوجد عدة منتجات تقدم التحكم الذكي بالتدفئة ويوجد في الجدول أدناه بعض منها:



صمامات المُشعّات تُبقيك مسيطراً على الوضع وتوفر النقود

المنتج	التطبيق	هل يوجد نظام SPG ؟	الكلفة
Hive	IOS و أندرويد	لا	£199
Tado	IOS و أندرويد	نعم	£249 دفعة كاملة أو £6.99 بالشهر
Climote	IOS و أندرويد بالإضافة إلى SMS للهواتف غير الذكية	لا	£299
Nest Thermostat	IOS و أندرويد	لا ولكن يتعلم الترموستات عادات أهل البيت	£249



3 St Peter's Court
Bedminster Parade
Bristol BS3 4AQ

0117 934 1400
www.cse.org.uk
info@cse.org.uk

منظمة خيرية: 289740
تأسست: 1979

إن مركز الطاقة المستدامة CSE هو منظمة خيرية وطنية تساعد الناس على تغيير طريقة تفكيرهم وتصرفاتهم حيال الطاقة.

يقدم فريق الطاقة المنزلية نصائح مجانية حول استعمال الطاقة المنزلية في البيوت في بريستول وسومرست (بما في ذلك السلطات المركزية في شمال سومرست وفي باث وشمال شرق سومرست).

0800 082 2234

home.energy@cse.org.uk

www.cse.org.uk/loveyourhome

اتصل مجاناً

البريد الإلكتروني

الموقع الإلكتروني



www.facebook.com/EnergySavingAdvice

www.twitter.com/cse_homeenergy