

با ترموستات‌های هوشمند به آسانی و سادگی هزینه‌های گرمایش را کاهش دهید

همه اطلاعات مربوط به استفاده از
ترموستات و اپلیکیشن در یک نگاه

اطلاعات مهم -
لطفا آنها را
نگه دارید



KALO

اطلاعات مهم در یک نگاه

تنظیم دما



در آینده، می‌توانید با استفاده از دکمه چرخان روی ترموستات یا از طریق اپلیکیشن، دما را در محدوده ۶,۰ تا ۲۸,۰ درجه سانتیگراد تنظیم کنید. اطلاعات بیشتر درباره تنظیمات دما را می‌توانید از صفحه ۱۶ به بعد بیابید.

دمای هدف



دمای نشان داده شده روی صفحه نمایش، همیشه دمای هدف در نزدیکی رادیاتور است. بسته به اندازه و شکل اتاق و برای رسیدن به دمای دلخواه، ممکن است لازم باشد دمای رادیاتور را در یک سطح بالاتر تنظیم کنید. اطلاعات بیشتر را می‌توانید در صفحات ۱۸ تا ۲۱ بیابید.

تشخیص باز بودن پنجره



ترموستات‌های هوشمند، پنجره‌های باز در نزدیکی رادیاتور را تشخیص می‌دهند. اگر پنجره‌ها باز تشخیص داده شوند، دما به مدت ۱۵ دقیقه روی ۶,۰ درجه سانتیگراد کاهش می‌یابد. پس از این ۱۵ دقیقه، دما به صورت خودکار روی تنظیم قبلی بازمی‌گردد. اطلاعات بیشتر را می‌توانید از صفحه ۲۴ به بعد بیابید.

مدیریت رادیاتور



ترموستات‌های هوشمند، سیستم گرمایش را بهینه می‌کنند و به شما کمک می‌کنند فضا را تا حد امکان به صورت بهینه گرم کنید. این امر می‌تواند باعث شود هر رادیاتور دیگر مانند گذشته بیش از حد گرم نشود یا کمی بیشتر طول بکشد تا به دمای تنظیم شده برسد. این یک ایراد نیست، بلکه عملکرد ایده آل یک رادیاتور است. اطلاعات بیشتر را می‌توانید از صفحه ۱۲ به بعد بیابید.

قابلیت محافظت در برابر یخ زدن



در زمستان، لطفاً همیشه به جای حالت «خاموش»، از قابلیت محافظت در برابر یخ زدن (۶,۰ درجه سانتیگراد) استفاده کنید. در حالت «خاموش»، عملکرد گرمایش به طور کامل خاموش می‌شود، و در حالت یخ زدن، گرمایش به صورت خودکار انجام نمی‌شود. در شرایط خاص، آب موجود در رادیاتور ممکن است یخ بزند و باعث ترکیدن لوله شود. اگر قابلیت محافظت در برابر یخ زدن فعال باشد، رادیاتور تنها زمانی گرم می‌شود که دما در نزدیکی ترموستات هوشمند به زیر ۶ درجه سانتیگراد برسد.



ترموستات‌های هوشمند – به زبان ساده.

ویدیوهای توضیحی مفید را در

kalo.de/smart-erklart یا در یوتیوب ببینید.



Sie finden die Übersetzung der kompletten Anleitung in folgenden Sprachen über den unten stehenden Link.



You can find the translation of the complete manual in your language via the link below.



Puede encontrar la traducción de las instrucciones completas en su idioma a través del siguiente enlace.



Vous trouverez la traduction du manuel complet dans votre langue en cliquant sur le lien ci-dessous.



Talimatların tamamının kendi dilinizdeki çevirisine aşağıdaki bağlantıdan ulaşabilirsiniz.



Puteți găsi traducerea instrucțiunilor complete în limba dvs. prin intermediul linkului de mai jos.



Tłumaczenie pełnej instrukcji w języku użytkownika można znaleźć pod poniższym linkiem.



Можете да намерите превод на пълните инструкции на вашия език чрез връзката по-долу.



Перевод полной инструкции на ваш язык вы можете найти по ссылке ниже.



Ви можете знайти переклад повної інструкції вашою мовою за посиланням нижче.



می توانید ترجمه کامل دستورالعمل ها را به زبان خود از طریق لینک زیر ببابید.



يمكنك العثور على ترجمة التعليمات الكاملة بلغتك عبر الرابط أدناه.



QR را اسکن کنید یا برای دریافت اطلاعات به زبان‌های دیگر به صفحه زیر مراجعه کنید:
kalo.de/srt-language



اطلاعات عمومی

- ۵ ترموستات هوشمند - و اکنون؟
- ۶ با ترموستات هوشمند، در هزینه‌های گرمایش صرفه‌جویی می‌شود
- ۶ چرا ترموستات هوشمند؟
- ۷ ترموستات‌های هوشمند - عملکرد پایه در یک نگاه
- ۸ اپلیکیشن را دانلود کنید و حتی بیشتر صرفه‌جویی کنید
- ۸ سایر عملکردهای صرفه‌جویی انرژی با „KALO Smart“
- ۹ قابلیت‌های اپلیکیشن در یک نگاه
- ۱۰ ترموستات هوشمند در یک نگاه
- ۱۲ تنظیم هیدرولیک با ترموستات‌های هوشمند
- ۱۲ بهینه‌سازی انرژی در ساختمان‌های آپارتمانی
- ۱۲ تنظیم هیدرولیک چیست؟
- ۱۳ تعهد قانونی - راه حل هوشمند

راهنما

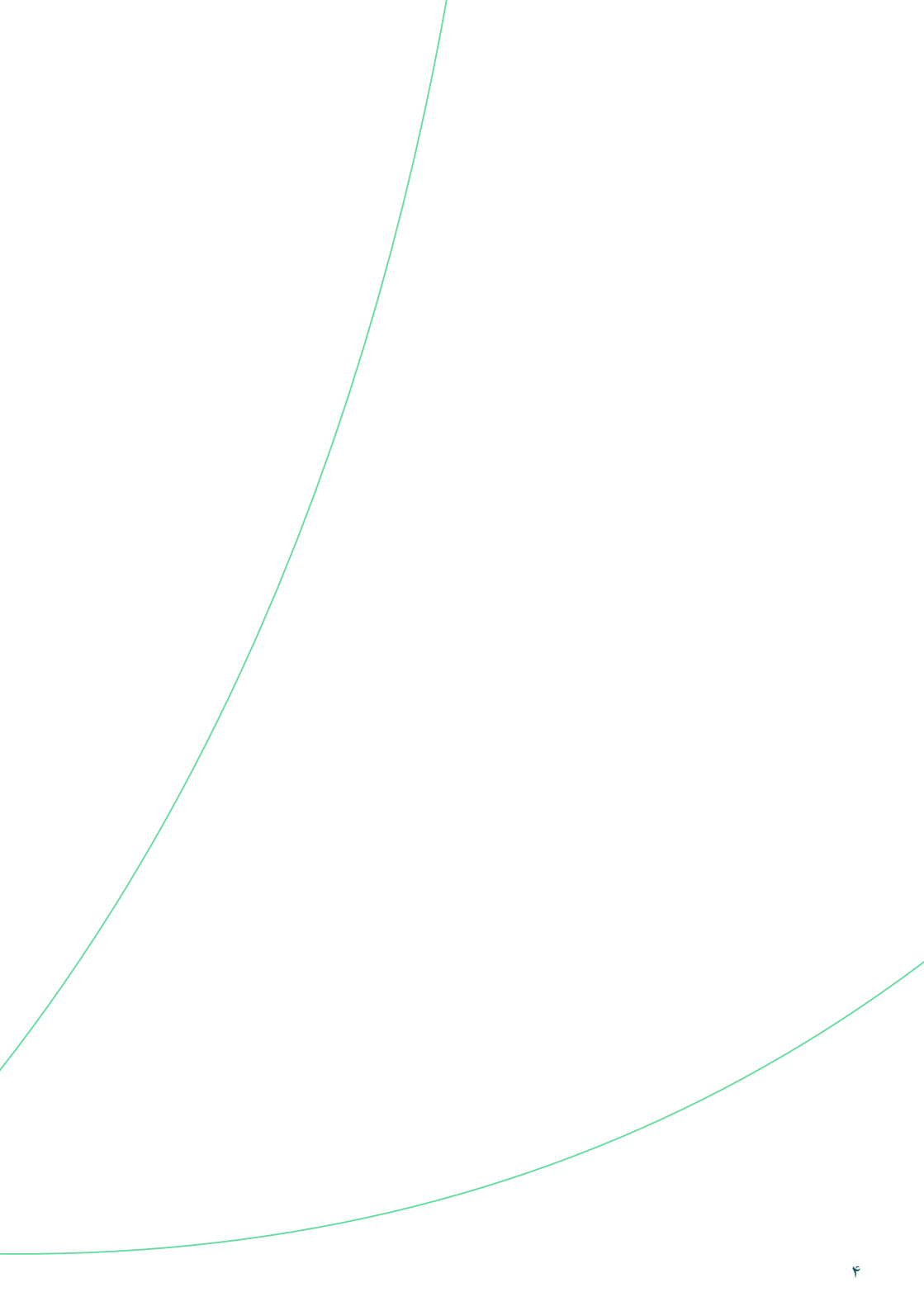
- ۱۵ ترموستات هوشمند به زبان ساده
- ۱۶ تنظیم دما به جای تنظیم مقیاس
- ۱۶ دمای دستگاه را چگونه می‌توانم تنظیم کنم؟
- ۱۸ ترموستات هوشمند، دما را چگونه کنترل می‌کند؟
- ۲۲ بالا گرم، پایین سرد؟ به طور معمول، کاملاً نرمال.
- ۲۳ دو رادیاتور در یک اتاق - به چه چیزهایی باید توجه شود؟
- ۲۴ نشانگر پنجره باز چگونه عمل می‌کند؟
- ۲۶ چگونه می‌توانم در اپلیکیشن „KALO Smart“ ثبت نام کنم؟

دانستنی‌های مفید

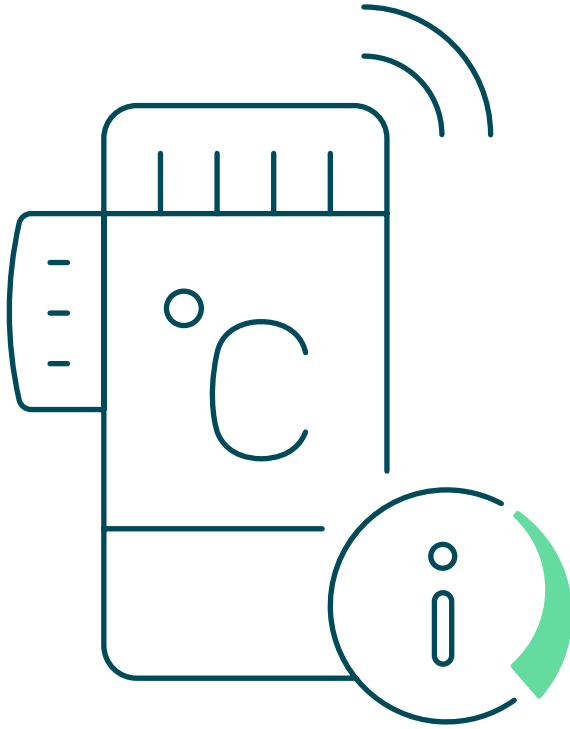
- ۲۹ توصیه‌ها و ترفندهای مهم درباره گرمایش شما
- ۳۰ گرمایش و تهویه درست
- ۳۰ گرمایش و تهویه؟ البته، ما هر دو را انجام می‌دهیم. ولی درست؟
- ۳۰ توصیه‌هایی برای گرمایش درست
- ۳۲ توصیه‌هایی برای تهویه درست
- ۳۴ پاسخ‌های پرسش‌های متداول

مشخصات فنی

- ۳۷ اجزای یک ترموستات هوشمند
- ۳۸ مشخصات فنی دستگاه
- ۳۸ ترموستات هوشمند سیستم گرمایش RE
- ۳۹ بسته باتری و بسته باتری XL



ترموستات هوشمند – و اکنون؟



با ترموستات هوشمند، در هزینه‌های گرمایش صرفه‌جویی می‌شود

چرا ترموستات هوشمند؟

ما به سفارش صاحبخانه، ترموستات‌های هوشمند گرمایش را در خانه شما نصب کرده‌ایم. این دستگاه‌ها به شما کمک می‌کنند انرژی کمتری برای گرم کردن خانه خود مصرف کنید و در نتیجه هزینه‌های گرمایش کمتری را پرداخت کنید. به طور متوسط شما با ترموستات‌های هوشمند ما، در مقایسه با استفاده از دستگاه‌های معمول در مصرف انرژی گرمایشی حدود ۱۵٪ صرفه‌جویی می‌کنید. این نه تنها به کاهش هزینه‌های شما کمک می‌کند، بلکه به اقلیم نیز کمک می‌کند. چون مصرف انرژی کمتر به معنی انتشار کمتر CO_2 است.

همه اطلاعات مربوط به استفاده و طر کار دستگاه‌ها، اپلیکیشن مربوطه „KALO Smart“ و نکات مهم مربوط به گرمایش و تهویه درست را می‌توانید در این کتابچه راهنما پیدا کنید.



ترموستات‌های هوشمند - عملکرد پایه در یک نگاه

مانند قبل، می‌توانید رادیاتوران را به صورت دستی از طریق ترموستات کنترل کنید. درباره آن چیزی تغییر نمی‌کند. با این حال، دستگاه‌های جدید دارای قابلیت‌های هوشمند هستند که در صرفه جویی انرژی گرمایشی به شما کمک می‌کنند:

تنظیم دما بر اساس درجه

نشانهگر پنجره باز

با تشخیص پنجره باز، ترموستات هوشمند به طور خودکار دمای تنظیم شده را، زمانی که پنجره یا در بالکن باز می‌شود، روی پایین‌ترین سطح فعال (۶ درجه سانتیگراد = محافظت در برابر انجماد) تنظیم می‌کند. این کار باعث صرفه جویی در انرژی ارزشمند شما می‌شود. بعد از ۱۵ دقیقه، رادیاتور دوباره به دمای تنظیم شده قبلی برمی‌گردد.

توصیه: دستگاه تشخیص نمی‌دهد که آیا پنجره بسته است یا نه (نگاه کنید به صفحه ۲۴).

دمای مورد نظر را با استفاده از دسته چرخشی در بالای ترموستات تنظیم کنید. دما را می‌توانید مستقیماً به درجه سانتیگراد (°C) تنظیم کنید، به جای استفاده از سطوح گرمایش ۱ تا ۵ که کمتر قابل فهم هستند و در ترموستات‌های معمولی موجود هستند. تنظیم دما بر اساس درجه از "گرمایش بیش از حد" جلوگیری می‌کند و به شما کمک می‌کند در مصرف انرژی صرفه جویی کنید و هزینه‌های گرمایش را کاهش دهید (به صفحه ۱۶ مراجعه کنید).

اندازه‌گیری رطوبت در اتاق

تنظیم هیدرولیک

با ترموستات‌های هوشمند ما، صاحبخانه‌ها می‌توانند تنظیم هیدرولیک را که از نظر قانونی ضروری است انجام دهند. تنظیم هیدرولیک به منظور کاهش مصرف انرژی در ساختمان‌های مسکونی بزرگ، در قانون منظور شده است.

نمایشگر ترموستات هوشمند، علاوه بر دمای هدف تنظیم شده، همچنین رطوبت موجود در ناحیه اطراف رادیاتور را نشان می‌دهد. یک علامت قطره آب و یک عدد درصدی نشان‌دهنده میزان رطوبت است. این باعث می‌شود به موقع بدانید که چه زمان باید هوا را تهویه کنید تا از تشکیل کپک در اتاق جلوگیری کنید.

خانه را فقط به اندازه لازم گرم کنید. کاهش دما به اندازه ۱ درجه سانتیگراد، می‌تواند هزینه‌های گرمایش را به اندازه ۶ تا ۸٪ کاهش دهد.



اپلیکیشن را دانلود کنید و حتی بیشتر صرفه‌جویی کنید

سایر عملکردهای صرفه‌جویی انرژی با „KALO Smart“

با اپلیکیشن „KALO Smart“، می‌توانید به راحتی تنظیم دمای رادیاتورهای خود را از طریق تلفن هوشمند کنترل کنید و با برنامه‌های گرمایش شخصی هزینه‌های انرژی خود را آسان‌تر کاهش دهید. دانلود و استفاده از اپلیکیشن اختیاری است، ولی استفاده از آن قابلیت‌های مفید دیگری را در اختیار شما قرار می‌دهد.



همین حالا دانلود کنید

„KALO Smart“ به شما کمک می‌کند در هزینه‌های گرمایش صرفه‌جویی کنید و آسایش‌تان را افزایش دهید.



قابلیت‌های اپلیکیشن در یک نگاه

قفل کودک قابل تنظیم



از طریق اپلیکیشن می‌توانید برای هر ترموستات قفل کودک تنظیم کنید. پس از آن، تغییرات دستی در ترموستات از سوی دستگاه نادیده گرفته می‌شوند. این کار باعث می‌شود برنامه‌های تنظیم شده حفظ شوند و انرژی طبق برنامه‌ریزی ذخیره می‌شود.

برنامه‌های اختصاصی گرمایش برای هر اتاق



با اپلیکیشن „KALO Smart“، می‌توانید برای هر اتاق خانه خود برنامه گرمایش جداگانه تنظیم کنید. برای مثال، می‌توانید حمام را روی دماهای مناسب تنظیم کنید تا فقط صبح‌ها و عصرها در زمان‌های معمول برای استفاده، گرم شود. بین ساعات مزبور، می‌توان دما را کاهش داد و انرژی غیر ضروری را ذخیره کرد. به این ترتیب هزینه‌های گرمایش خود را کاهش می‌دهید و آسایش خانیتان را افزایش می‌دهید.

کنترل دما با تلفن هوشمند



راحت روی مبل لم دادید یا هنگام ترک خانه درجه رادیاتورها را کم نکردید؟ مشکلی نیست: ترموستات‌های هوشمند را می‌توانید به راحتی از طریق اپلیکیشن از راه دور کنترل کنید - از روی مبل و یا در حال حرکت. دستورات کنترلی جدید هر ۱۰ دقیقه یکبار از اپلیکیشن به ترموستات ارسال می‌شود.

تمام اطلاعات مربوط به ثبت نام در اپلیکیشن „KALO Smart“ را می‌توانید در صفحه ۲۶ پیدا کنید.



ترموستات هوشمند در یک نگاه

صفحه نمایش با نشانگر
دمای هدف تنظیم شده

دستگیره چرخان برای تنظیم دما
می توانید دقیقاً دمای مورد نظر را در محدوده ۶ تا ۲۸ درجه
سانتیگراد تنظیم کنید و نیز با استفاده از دستگیره چرخان
دستگاه را خاموش کنید.

مقدار رطوبت فعلی
یک قطره آبی کامل و آبی، علامت رطوبت بالا است. اگر
این علامت ظاهر شود، توصیه می شود تهویه متناوب را
انجام دهید.

باتری
عمر باتری چندین سال است. به موقع، قبل از پایان عمر
مفید آن و با تنظیم یک وقت ارائه خدمات، از سوی KALO
جایگزین می شود. شما لازم نیست نگران چیزی باشید.



با ترموستات های هوشمند، همیشه دمای مورد نظر کل اتاق را کنترل می کنید. یک تنظیم انجام شده در یک اتاق، به طور خودکار به همه ترموستات های هوشمند دیگر در آن اتاق منتقل می شود.





حالت برنامه زمانی

کنترل دما بر اساس برنامه‌ای که خودتان تنظیم کرده‌اید انجام می‌شود. برنامه‌های زمانی را می‌توانید برای هر اتاق به صورت جداگانه از طریق اپلیکیشن „KALO Smart“ تنظیم کنید.



حالت دستی

کنترل دما بر اساس دمای هدف تنظیم شده روی ترموستات هوشمند انجام می‌شود. برنامه‌های ذخیره شده غیرفعال می‌شوند.



تشخیص پنجره باز

ترموستات، یک پنجره باز را تشخیص داده و دما را کاهش داده است (زمان کل ۱۵ دقیقه).



تعویض باتری لازم است

اگر برخلاف انتظار، تعویض باتری قبل از تاریخ مقرر سرویس توسط KALO ضروری باشد، این علامت روی نمایشگر ظاهر می‌شود. لطفاً با تلفن ویژه خدمات تماس بگیرید.



میزان گرمایش

میزان گرمایش رادیاتور به طور خودکار بسته به نیاز برای گرمایش یا حفظ دمای تنظیم شده کنترل می‌شود.

- ۱ موج گرما = گرمایش پایین
- ۲ موج گرما = گرمایش متوسط
- ۳ موج گرما = گرمایش بالا



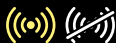
محافظت تشکیل جرم

هر ۱۴ روز یکبار، ترموستات هوشمند یک حرکت آزمایشی موتور را به صورت خودکار انجام می‌دهد تا از تشکیل جرم در اطراف شیر جلوگیری کند.



قفل کودک

قفل کودک، مانع از استفاده از ترموستات هوشمند روی رادیاتور می‌شود.



قطع اتصال رادیویی

کنترل با اپلیکیشن در حال حاضر امکان پذیر نیست. لطفاً با تیم پشتیبانی تماس بگیرید.

۳۴٪

۵۳٪

۶۰٪

خشک

۳۵-۰٪

متعادل

۶۰-۳۵٪

مرطوب

۶۰-۷۰٪

بیش از حد مرطوب

۷۰-۱۰۰٪

رطوبت اندازه گیری شده

نمایش رطوبت کنونی.

توصیه: اگر رطوبت هوا ۶۰٪ یا بیشتر است، و علامت آبی رنگ و کاملاً پر قطره آب ظاهر می‌شود لطفاً یک تهویه متناوب بین ۵ تا ۱۰ دقیقه انجام دهید. خطر تشکیل کپک وجود دارد.

تنظیم هیدرولیک با ترموستات‌های هوشمند

بهینه‌سازی انرژی در ساختمان‌های آپارتمانی

به منظور کاهش مصرف انرژی در ساختمان‌های آپارتمانی و حفاظت بیشتر از اقلیم در بخش ساختمان، طبق قانون، تنظیم هیدرولیکی سیستم‌های گرمایش در ساختمان‌های مسکونی بزرگ الزامی است. این کار با ترموستات‌های هوشمند ما امکان پذیر است.

تنظیم هیدرولیک چیست؟

تنظیم هیدرولیک باعث می‌شود آب به اندازه مناسب به تمام رادیاتورهای خانه جریان پیدا کند. چون اگر سیستم گرمایش متعادل نباشد، آپارتمان‌هایی که دورتر از سیستم گرمایشی هستند ممکن است آب کافی برای گرمایش دریافت نکنند. در نتیجه: آن آپارتمان‌ها سرد می‌مانند، در حالی که رادیاتورهای آپارتمان‌های کنار سیستم گرمایش، به معنای واقعی کلمه "می‌سوزانند".

این مشکل اغلب با افزایش دمای آب و فشار پمپ آب جبران می‌شود - ولی این کار باعث هدر رفتن زیاد انرژی می‌شود. برای جلوگیری از این حالت، از تنظیم هیدرولیک برای محاسبه گرمای خروجی، حجم آب و دمای مورد نیاز جریان ورودی، برای تامین گرمای یکنواخت همه اتاق‌ها استفاده می‌شود. سپس تنظیمات سیستم گرمایش به صورت متناسب تنظیم می‌شود. این کار مصرف انرژی سیستم را به میزان قابل توجه کاهش می‌دهد - که هزینه گرمایش ساکنین ساختمان را نیز کاهش می‌دهد.

اثرات تنظیم هیدرولیک

بهینه‌سازی سیستم گرمایش می‌تواند منجر به نتایج جانبی زیر در هر کدام از آپارتمان‌ها شود:

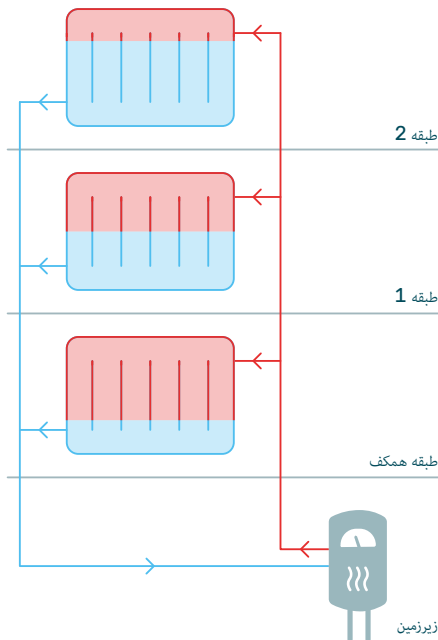
- ① رادیاتورها دیگر مثل قبل داغ نمی‌شوند
- ② رسیدن به دمای مورد نظر بیشتر طول می‌کشد

این حالت، نقص نیست، بلکه حالت ایده آل یک رادیاتور است. کل سیستم گرمایش در سطح ساختمان بهینه می‌شود و مصرف انرژی آن گونه که در قانون قید شده است، کاهش می‌یابد.

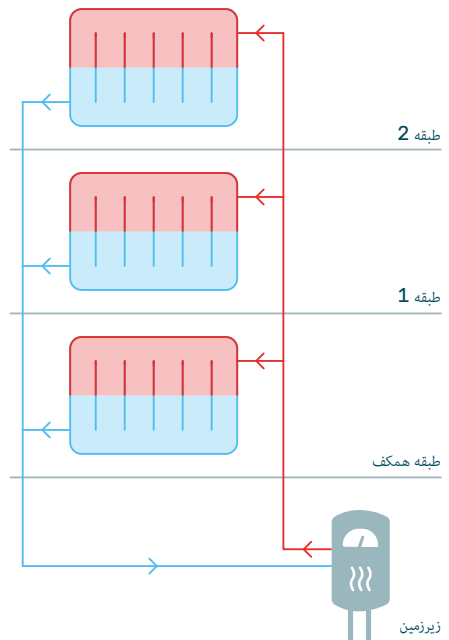
تعهد قانونی - راه حل هوشمند

تنظیم هیدرولیک با ترموستات های هوشمند ما بدون کار زیاد انجام می شود، به اصطلاح به عنوان "قابلیت جانی". ترموستات ها تضمین می کنند که مقدار مورد نیاز آب برای گرمایش همه رادیاتور ها به طور مداوم تامین می شود. این امر از تامین بیش از حد یا کمبود آب جلوگیری می کند. همچنین تنظیم به طور مداوم انجام می شود تا سیستم گرمایش همیشه به صورت بهینه بالانس باشد. در روش های مرسوم، تنظیم فقط یک بار انجام می شود.

بدون تنظیم هیدرولیک

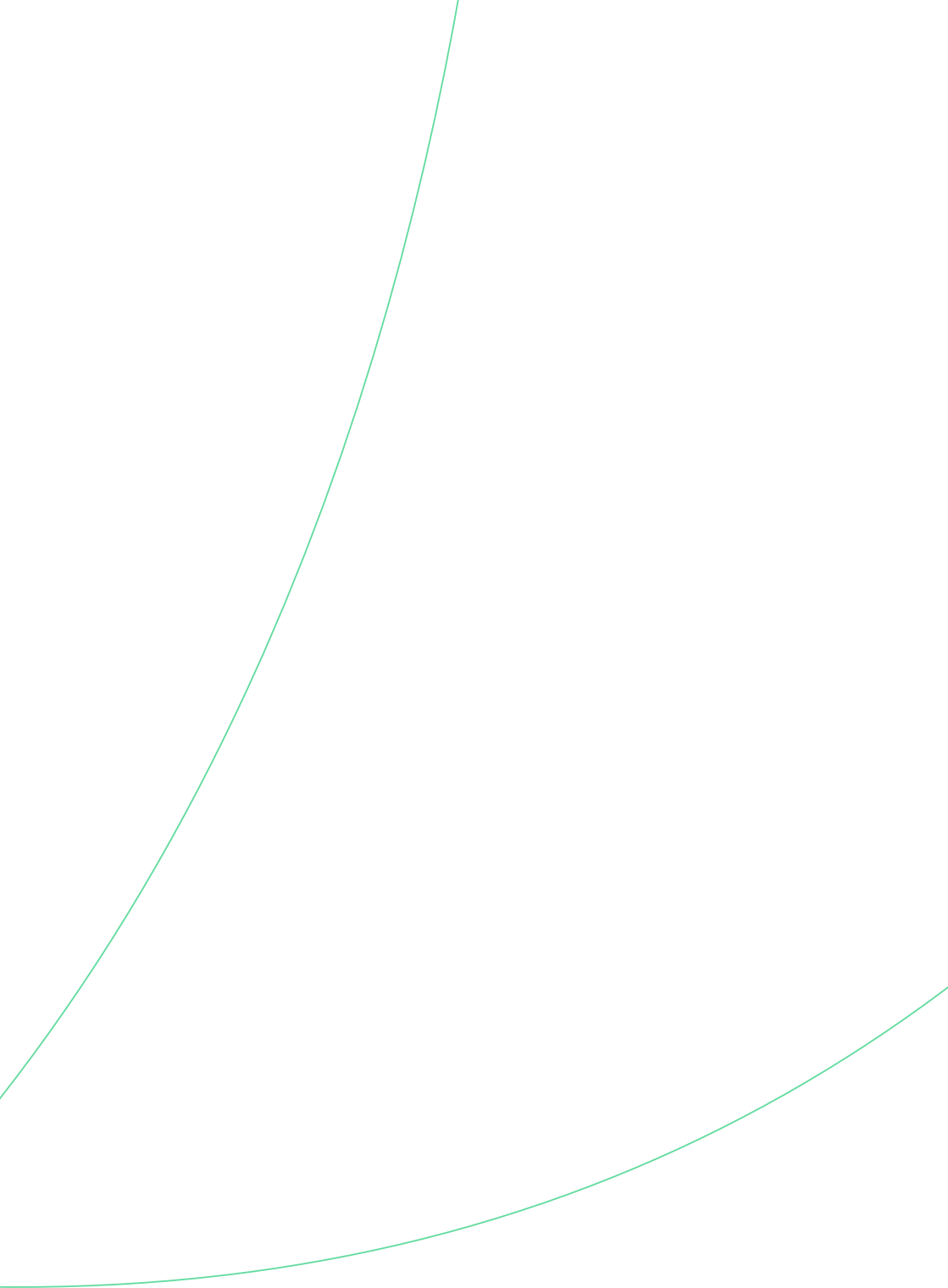


با تنظیم هیدرولیک



بالا گرم، پایین سرد؟ به طور معمول، کاملاً نرمال.
در صفحه ۲۲ درباره این موضوع اطلاعات بیشتری می بینید.





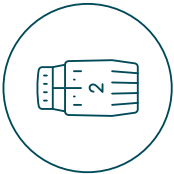
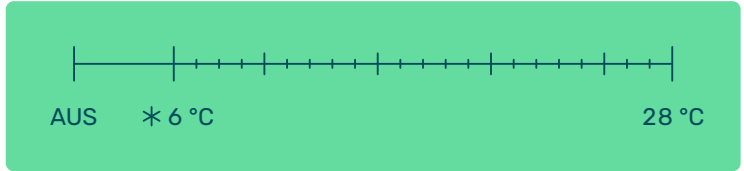
ترموستات هوشمند. به زبان ساده.

همه عملکردهای مهم برای استفاده از ترموستات های هوشمند جدید شما به روشی قابل درک توضیح داده شده اند.



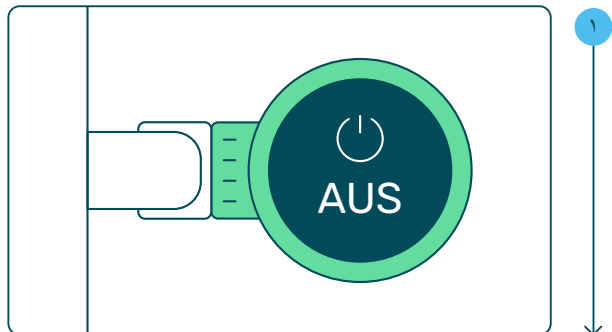
تنظیم دما به جای تنظیم مقیاس

با ترموستات های هوشمند، شما دیگر درجه بندی نامفهوم از ۰ تا ۵ ندارید، ولی می توانید دمای مورد نظرتان را مستقیماً بدون تبدیل تنظیم کنید.



دمای دستگاه را چگونه می توانم تنظیم کنم؟

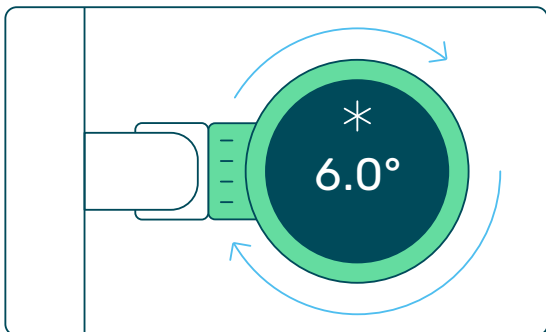
ترموستات „AUS“، شیر رادیاتور بسته است و رادیاتور گرم نمی شود.



۲

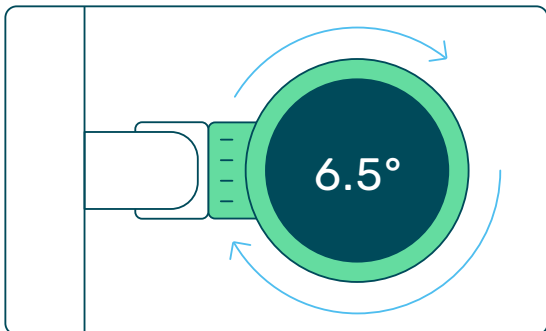
برای روشن کردن ترموستات، دسته چرخان را در جهت حرکت عقربه های ساعت به سمت راست، بچرخانید. کمترین درجه قابل تنظیم، ۶,۰ درجه سانتیگراد است.

پایین ترین سطح تنظیم، با علامت محافظت در برابر انجماد (دانه برف) نشان داده می شود.



۳

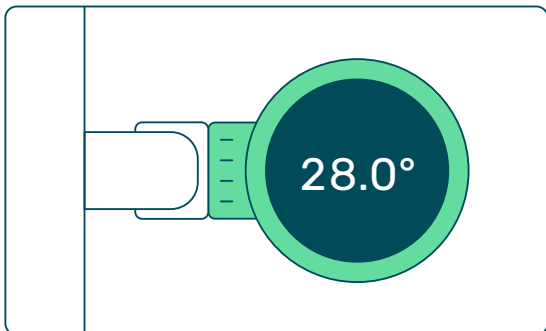
با استفاده از دسته چرخان می توانید دما را روی دماهایی با فاصله ۰,۵ درجه سانتیگراد تنظیم کنید.



۴

بالا ترین درجه قابل تنظیم ۲۸,۰ درجه سانتیگراد است.

برای خاموش کردن دستگاه، به سمت چپ یا خلاف جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید تا این که صفحه نمایش „AUS.“ را نشان دهد.

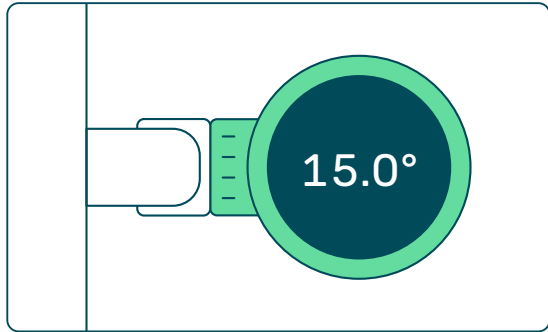


در زمستان برای اتاق هایی که استفاده نمی شوند، لطفاً به جای حالت «خاموش» از ویژگی محافظت در برابر یخ زدن (۶,۰ درجه سانتیگراد) استفاده کنید. در حالت «خاموش»، عملکرد گرمایش به طور کامل خاموش می شود، و در حالت یخ زدن، گرمایش به صورت خودکار انجام نمی شود. در شرایط خاص، آب موجود در رادیاتور ممکن است یخ بزند و باعث ترکین لوله شود.



ترموستات هوشمند، دما را چگونه کنترل می‌کند؟

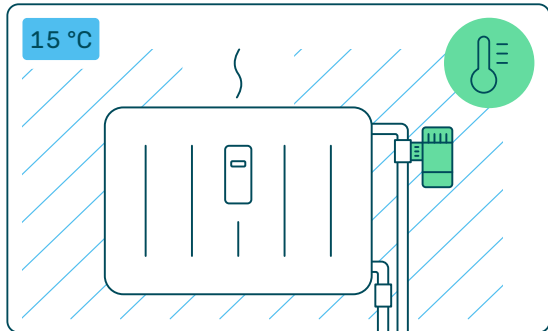
ترموستات هوشمند روشن است و در این مثال روی ۱۵,۰ درجه سانتیگراد تنظیم شده است.



۱

ترموستات به طور مداوم دمای اطراف رادیاتور را اندازه گیری می‌کند.

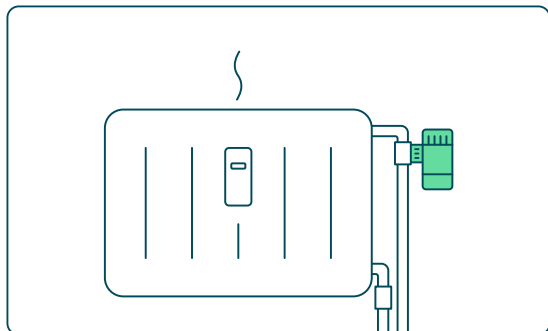
در این مثال، دمای محیط ۱۵,۰ درجه سانتیگراد است. در اینجا با خطوط آبی روشن نشان می‌شود.



۲

رادیاتور به اندازه کافی و فقط برای حفظ دمای تنظیم شده گرم می‌شود.

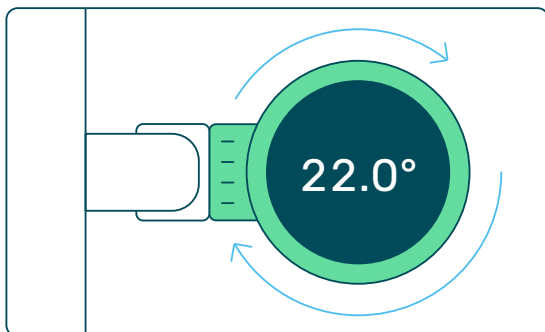
طبیعی است که رادیاتور در این حالت گرم ولرم یا حتی سرد باشد.



۳

۴

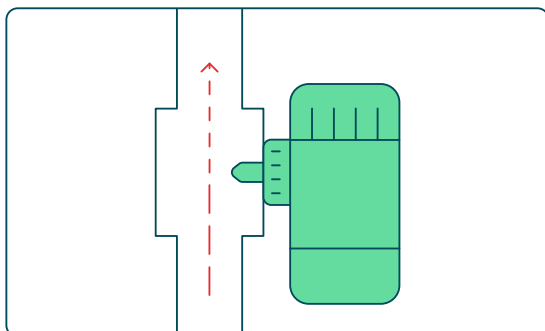
دمای مورد نظر توسط فرد ساکن به
۲۲,۰ درجه سانتیگراد افزایش می یابد.



۵

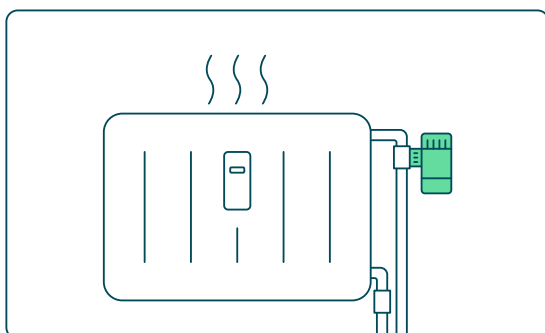
شیر رادیاتور باز می شود و آب گرم بیشتر
به داخل رادیاتور جریان می یابد.

میزان باز شدن شیر، به دمای
اندازه گیری شده در آن لحظه و دمای
تنظیم شده بستگی دارد.



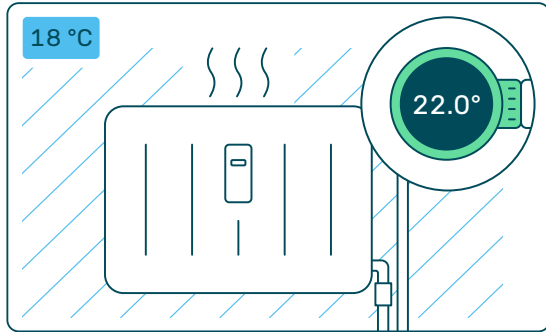
۶

رادیاتور به تدریج گرم می شود و اتاق نیز
گرمتر می شود.



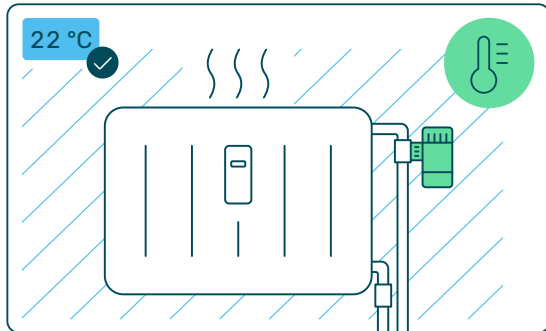
ترموستات هوشمند، دما را چگونه کنترل می‌کند؟

ترموستات هوشمند، به اندازه گیری دمای محیط ادامه می دهد.



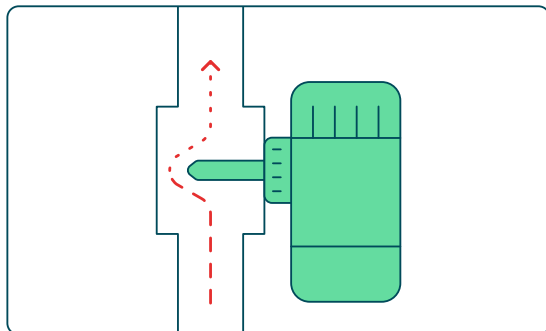
۷

رادیاتور تا زمانی که دمای محیط به دمای تنظیم شده برسد، با گرمایش بیشتر گرم می شود.



۸

شیر رادیاتور به طور خودکار کمی بسته می شود و میزان گرمایش کاهش می یابد. آب گرم فقط به اندازه ای وارد رادیاتور می شود، ...



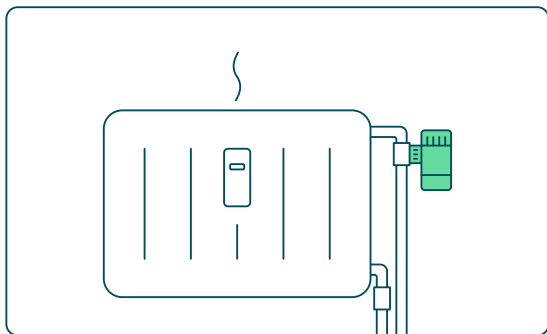
۹

اگر دمای تنظیم شده اتاق به طور دائمی حاصل نشود یا دمای تنظیم شده خیلی پایین تلقی شود، لطفا دمای هدف را بیشتر افزایش دهید. اگر نتیجه مورد نظر حاصل نشد، لطفا با تیم پشتیبانی ساکنین تماس بگیرید:

+۴۹ ۸۰۰ ۰۰۰ ۹۸۵۸



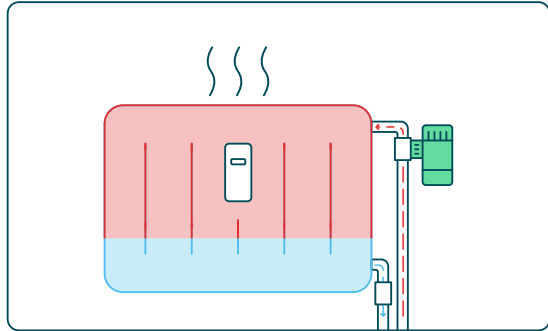
... که برای حفظ دمای محیط لازم است.



بالا گرم، پایین سرد؟ به طور معمول، کاملاً نرمال.

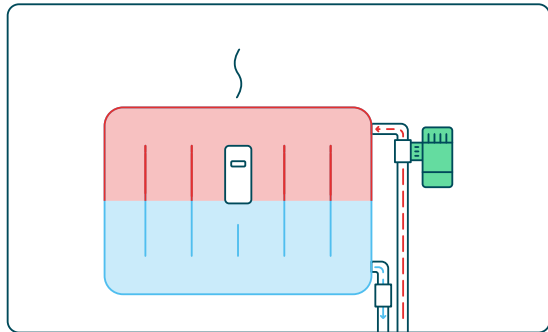
در بیشتر رادیاتورها، آب گرم از طریق یک لوله در بالا وارد می‌شود، در رادیاتور پخش می‌شود و گرما را به اتاق منتقل می‌کند.

در این فرآیند آب گرم به آرامی دوباره خنک می‌شود و از پایین رادیاتور به مدار گرمایش جریان می‌یابد.



۱

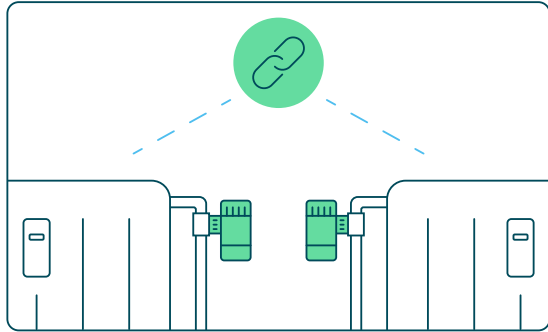
بنابراین طبیعی است که انتهای پایینی رادیاتور کمی خنک تر از قسمت بالایی باشد - به ویژه اگر رادیاتور در حالت صرفه جویی در انرژی و نه در حداکثر ظرفیت خود کار کند.



۲

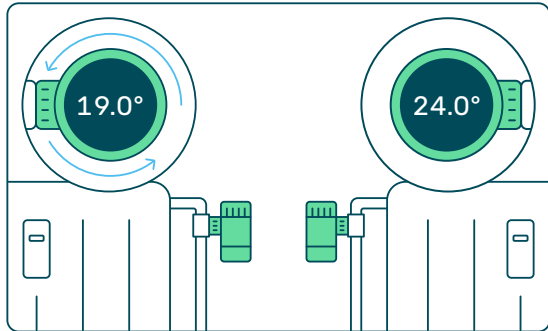
دو شوفاژ در یک اتاق - به چه چیزهایی باید توجه شود؟

اگر چند رادیاتور مجهز به ترموستات هوشمند در یک اتاق وجود داشته باشند، به طور خودکار با یکدیگر وصل می شوند.



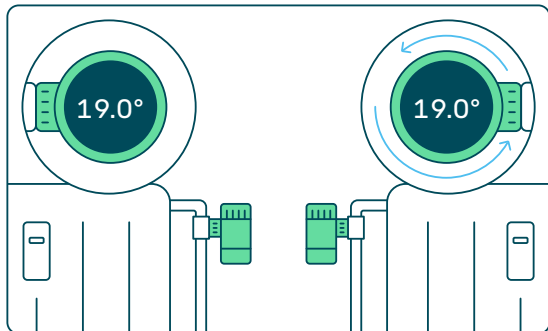
۱

یعنی اگر دمای تنظیم شده در یک دستگاه برای مثال از ۲۴,۰ درجه سانتیگراد به ۱۹,۰ درجه سانتیگراد کاهش یابد، ...



۲

... همه ترموستات های هوشمند دیگر در اتاق نیز خود را با تنظیم جدید تطبیق می دهند



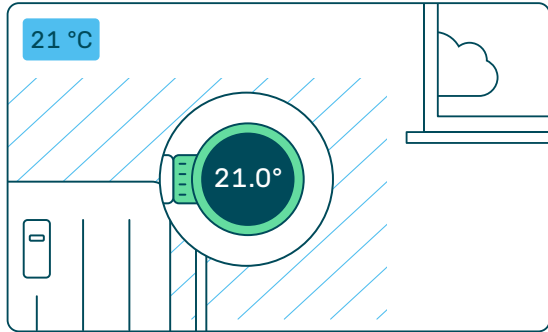
۳

اگر چند رادیاتور در اتاق وجود دارد، همه آنها باید همیشه استفاده شوند، چون این کار نسبت به استفاده از یک رادیاتور با بار بیشتر، مقرون به صرفه تر است. اگر قرار نیست از رادیاتور استفاده شود، ترموستات هوشمند را روی „AUS“ تنظیم کنید (به صفحه ۱۷ مراجعه کنید).

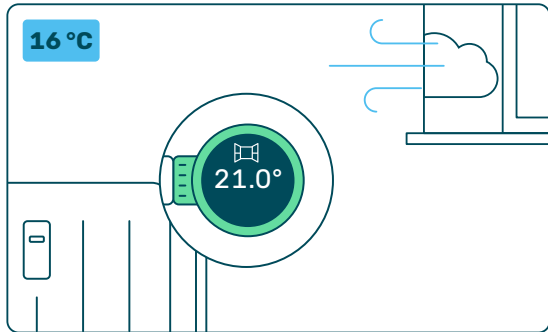


تشخیص پنجره باز چگونه عمل می‌کند؟

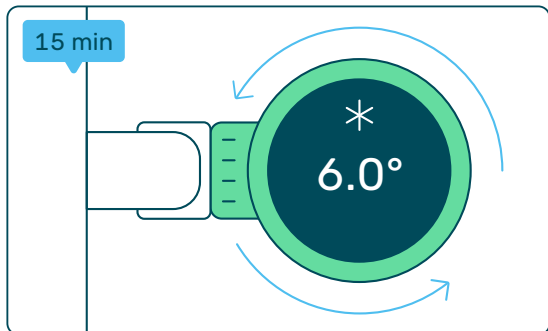
ترموستات هوشمند به طور مداوم دمای اطراف رادیاتور را اندازه گیری می‌کند.



اگر به دلیل باز بودن یک پنجره، افت ناگهانی دما یا تغییر قابل توجه در رطوبت هوا هنگام باز شدن پنجره تشخیص داده شود، تشخیص پنجره باز به طور خودکار فعال می‌شود.



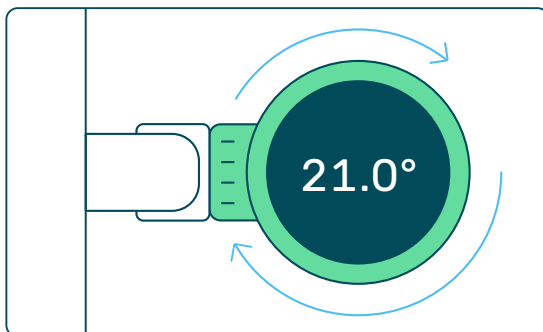
دمای تنظیم شده روی ترموستات هوشمند به مدت ۱۵ دقیقه به ۶,۰ درجه سانتیگراد (محافظ انجماد) کاهش می‌یابد. این امر از مصرف غیرضروری انرژی جلوگیری می‌کند.



۴

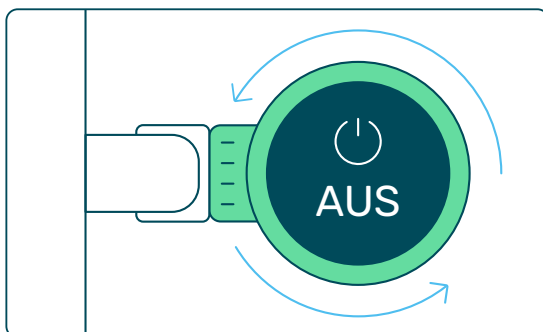
بعد از ۱۵ دقیقه، ترموستات هوشمند به طور خودکار به دمای تنظیم شده قبلی باز می گردد.

ترموستات تشخیص نمی دهد که پنجره واقعاً بسته شده است یا نه.



۵

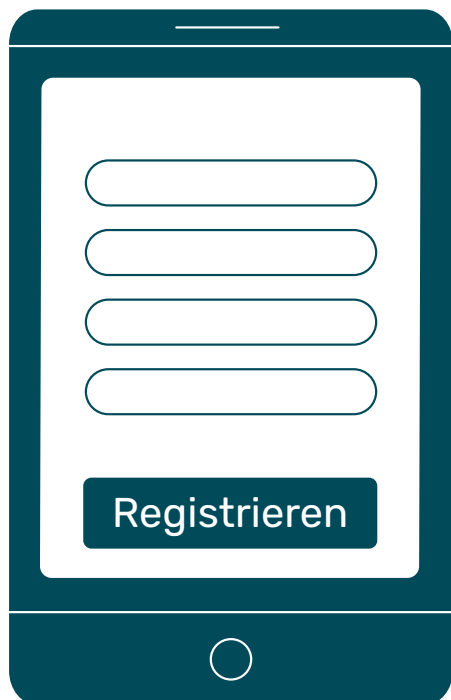
اگر می خواهید اتاق را بیش از ۱۵ دقیقه تهویه کنید، ترموستات را روی حالت „AUS“ (خاموش) قرار دهید.



در اپلیکیشن „KALO Smart“ در قسمت “تنظیمات” می توانید عملکرد پنجره باز را برای هر اتاق به صورت جداگانه غیرفعال کنید و نیز آن را دوباره فعال کنید. در تنظیمات پایه، عملکرد برای هر اتاق فعال می شود.



چگونه می‌توانم در اپلیکیشن „KALO Smart“ ثبت‌نام کنم
و کنترل از طریق اپلیکیشن را فعال کنم؟



۲ لطفا اطلاعات خود را وارد کرده و با کلیک بر روی دکمه „Registrieren“ مشخصات خود را تایید کنید.

یک ایمیل حاوی پین کد ثبت نام دریافت خواهید کرد که باید آن را در اپلیکیشن برای ثبت نام وارد کنید.

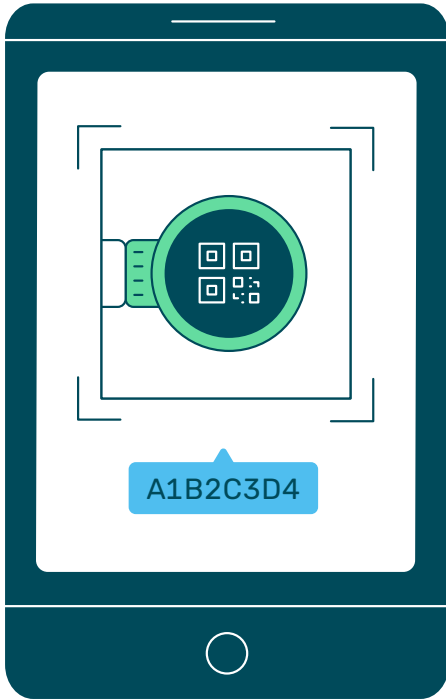
در ادامه به صفحه ورود به سیستم هدایت می‌شوید و می‌توانید با نشانی ایمیل و رمز عبورتان وارد شوید.

۱ لطفا اپلیکیشن „KALO Smart“ را از Apple „App Store“ (iOS) یا Google Play (Android) دانلود کنید. سپس روی دکمه „Registrieren“ کلیک کنید.



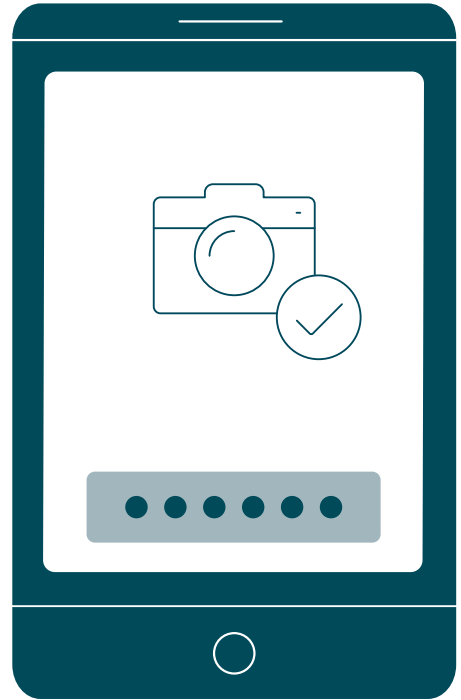
هنگام ثبت‌نام، در خبرنامه ما ثبت نام کنید تا توصیه‌ها و اطلاعات مربوط به صرفه‌جویی انرژی در ترموستات‌های هوشمند را دریافت کنید.





۴ دسته چرخان ترموستات هوشمند را روی „AUS“ (خاموش) بچرخانید و سپس آن را بیشتر به سمت چپ بچرخانید تا یک کد QR نمایش داده شود و آن را با اپلیکیشن اسکن کنید.

در صورت تایید اطلاعات شما، از طریق ایمیل به شما اطلاع داده خواهد شد. بلافاصله پس از آن می توانید از اپلیکیشن استفاده کنید.

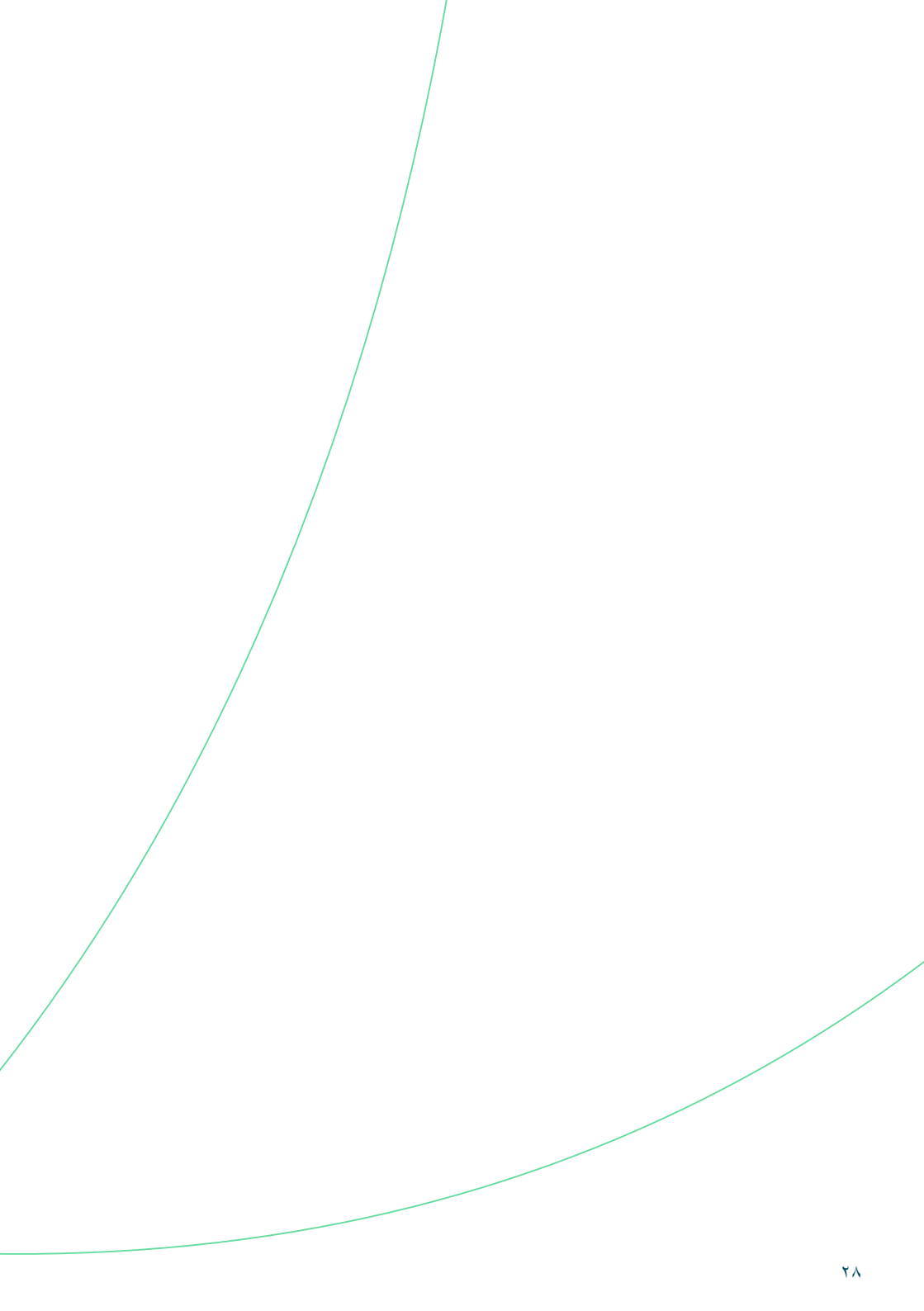


۳ لطفاً بعد از اینکه برای اولین بار وارد سیستم شدید، به اپلیکیشن اجازه دهید به دوربین دستگاه شما دسترسی پیدا کند. دوربین فقط برای اسکن کد QR لازم است.

سپس به یکی از ترموستات‌های هوشمند خانه تان بروید.

لطفاً کد QR را با اپلیکیشن „KALO Smart“ اسکن کنید و نه با اپلیکیشن دوربین.





توصیه‌ها و ترفندهای مفید درباره گرمایش شما



گرمایش و تهویه درست

گرمایش و تهویه؟ البته، ما هر دو را انجام می‌دهیم. ولی درست؟

در زندگی روزمره، ما اغلب فراموش می‌کنیم که گرمایش و تهویه درست چقدر اهمیت دارد. این کار، هوای سالم داخل خانه را تضمین می‌کند، از تشکیل کپک جلوگیری می‌کند و حتی می‌تواند مصرف انرژی را کاهش دهد.

توصیه‌هایی برای گرمایش درست

دمای توصیه شده اتاق را رعایت کنید



بسته به نوع استفاده از اتاق‌ها، کارشناسان دماهای خاصی را توصیه می‌کنند، مانند ۲۰ درجه سانتی‌گراد برای اتاق نشیمن و ۱۶ درجه سانتی‌گراد برای اتاق خواب. توصیه‌ها برای هر کدام از اتاق‌ها را می‌توانید در تصویر کناری ببینید.

تنظیمات دما را مرتب تغییر ندهید



تنظیم ثابت ترموستات، باعث نوسانات کمتر در تامین گرما و در نتیجه مصرف انرژی کمتر می‌شود.

ترموستات را تا انتها پایین نچرخانید



برای جلوگیری از سرد شدن اتاق‌ها و نیاز به گرم کردن دوباره با انرژی زیاد، گرمایش باید در دمای پایین حتی زمانی که در خانه نیستید ادامه یابد.

ترموستات را در زمان تهویه طولانی خاموش کنید



وقتی پنجره باز است، گرما از اتاق خارج می‌شود. در این حالت، ترموستاتی که روشن می‌شود سعی می‌کند با افزایش میزان گرمایش، دما را حفظ کند - که البته ناموفق است. انرژی زیادی هدر خواهد رفت. قابلیت تشخیص پنجره باز در ترموستات‌های هوشمند، در صورت تشخیص باز بودن پنجره به طور خودکار میزان گرمایش را به مدت ۱۵ دقیقه کاهش می‌دهد. اگر مدت طولانی تهویه می‌کنید، لطفاً ترموستات را روی „AUS“ تنظیم کنید.

درها را بسته نگه دارید



برای اینکه یک اتاق به خوبی گرم شود، درهای اتاق باید بسته بمانند. اتاق سریعتر به دمای مورد نظر می‌رسد و از مصرف انرژی غیر ضروری جلوگیری می‌شود.



رادیاتورها را با مبلمان یا پرده نپوشانید

یک رادیاتور نه تنها گرمای معروف به تابشی را از طریق سطوح بیرونی خود پخش می کند، بلکه یک جریان گرما برای گرم کردن اتاق ایجاد می کند. برای اینکه این جریان گرما برقرار شود، سطح رادیاتور نباید پوشیده باشد. پرده ها و مبلمان جلوی رادیاتور عملکرد آن را مختل می کنند.



ترموستات را تا انتها باز نکنید

اگر ترموستات به طور کامل، یعنی در بالاترین درجه، باز شود - اتاق سریعتر گرم نمی شود. تنها نتیجه این کار، گرمای بیش از حد اتاق و افزایش مصرف انرژی است.

دماهای توصیه شده برای اتاق

15 °C	16-18 °C	20-23 °C	22-23 °C
	 	 	 
کوریور	اتاق خواب و آشپزخانه	اتاق نشیمن و اتاق کار	*حمام و اتاق بچه ها

شبها 18 - 20 درجه سانتیگراد*

گرمایش و تهویه درست

توصیه‌هایی برای تهویه درست

مدت تهویه توصیه شده

مدت زمان تهویه، به دمای بیرون بستگی دارد. در زمستان یا در دمای پایین، ۳ تا ۵ دقیقه، در تابستان یا در دماهای بالاتر به مدت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه تهویه کنید.



تهویه متناوب درست

به صورت منظم، پنجره ها را به طور کامل باز کنید و برای چند دقیقه باز بگذارید. از نیمه باز گذاشتن دائمی پنجره خودداری کنید. این کار باعث هدر رفتن انرژی می شود و می تواند تشکیل کپک را تقویت کند.



اجازه دهید هوا جریان پیدا کند

در صورت امکان چند پنجره را به طور همزمان برای تهویه باز کنید. جریان پیدا کردن هوا باعث می شود هوا سریعتر عوض شود.



دسامبر تا فوریه



4-6 دقیقه

مارس و نوامبر



8-10 دقیقه

آوریل و اکتبر



12-15 دقیقه

می و سپتامبر

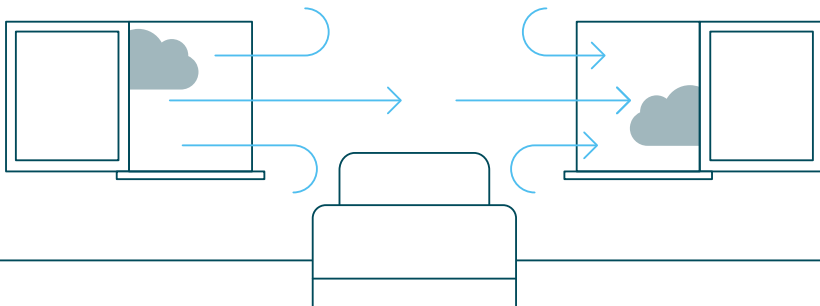


16-20 دقیقه

ژوئن تا اوت



25-30 دقیقه





هوای مرطوب اتاق را فوراً تهویه کنید

کارهایی مثل پخت و پز، دوش گرفتن و شستن ظروف، بخار آب تولید می کند که هوا را خیلی سریع مرطوب می کنند. بلافاصله به روش درست تهویه کنید، یعنی پنجره ها را کاملاً باز کنید.



پنجره ها را نیمه باز نکنید

یک پنجره نیمه باز، هوا را به اندازه کافی تهویه نمی کند. اگر پنجره به طور مداوم نیمه باز بماند، دیوارها ممکن است خنک شوند و گرما از اتاق خارج شود.



حداقل یک بار صبح و یک بار عصر تهویه کنید

اگر افراد بیشتری در اتاق هستند، بیشتر تهویه کنید.

دانستنی های مفید

مصرف کمتر - هزینه کمتر

اگر فقط یک درجه سانتیگراد کمتر گرم کنید، شش درصد انرژی گرمایی کمتر نیاز خواهید داشت.

گرم و غبار را پاک کنید - راندمان گرمایش را افزایش دهید

گرم و غبار کمتر در رادیاتور باعث جریان بهتر هوا و در نتیجه مصرف انرژی کمتر برای ایجاد هوای گرم می شود.

پاسخ‌های پرسش‌های متداول

چگونه می‌توانم از ترموستات بدون اپلیکیشن استفاده کنم؟



آیا باتری های ترموستات را خودم می‌توانم عوض کنم؟



از ترموستات هوشمند می‌توانید مثل کنترل کننده های معمولی رادیاتور استفاده کنید. دما را می‌توانید به راحتی با دست و با چرخاندن دسته چرخان تنظیم کنید. برخلاف ترموستات‌های معمولی، دمای دلخواه را می‌توان بر اساس درجه سانتیگراد تنظیم کرد.

اگر اتاق به صورت مستمر به دمای هدف تعیین شده نرسد، چه کار می‌توانم انجام دهم؟



در این مورد، لطفاً دمای هدف را افزایش دهید. در صورت نیاز، آن را به حداقل، یعنی تا ۲۸,۰ درجه سانتیگراد افزایش دهید. پس از چند ساعت، اتاق باید گرم‌تر شود. اگر هیچ یک از راهکارها نتیجه دلخواه را در پی نداشت، لطفاً با تلفن ویژه خدمات تماس بگیرید.

من دمای مورد نظر را در اپلیکیشن تنظیم کرده‌ام. چرا دما روی صفحه نمایش ترموستات تغییر نمی‌کند؟



ترموستات‌های هوشمند هر ۱۰ دقیقه یکبار تنظیم را انجام می‌دهند تا بررسی کنند که آیا دستورات کنترل جدید وجود دارد یا خیر. بنابراین ممکن است چند لحظه طول بکشد تا فرمان اپلیکیشن در ترموستات هوشمند اجرا شود.

خیر، شما مجاز به تعویض باتری های مخصوص نیستید.

دستگاه‌ها وضعیت باتری را به صورت مرتب به KALO منتقل می‌کنند تا ما بتوانیم به موقع شما را از تاریخ تعویض باتری مطلع کنیم. شما لازم نیست نگران چیزی باشید.

عمر باتری چندین سال است. اگر برخلاف انتظارات، تعویض زودهنگام باتری از سوی KALO ضروری باشد، این مورد با یک علامت در نمایشگر نشان داده می‌شود (به توضیحات نمایشگر در صفحه ۱۱ مراجعه کنید). در این صورت، لطفاً با تلفن خدمات ما تماس بگیرید (به صفحه ۳۵ مراجعه کنید).

چگونه می‌توانم شماره سریال یک ترموستات رادیاتور را ببینم؟



هنگامی که دسته چرخان را به چپ می‌چرخانید، تا زمانی که عبارت „AUS“ روی نمایشگر ظاهر شود، شماره سریال روی نمایشگر ترموستات نشان داده می‌شود. پس از آن اگر بیشتر به چپ بچرخانید، شماره سریال ده رقمی نمایش داده می‌شود.

همچنین می‌توانید شماره سریال را در اپلیکیشن نمایش دهید: روی „Einstellungen“ ضربه بزنید و گزینه „Geräte“ را انتخاب کنید. سپس اتاقی را که دارای ترموستات‌های هوشمند است و می‌خواهید شماره سریال آنها نمایش داده شوند، انتخاب کنید.

تشخیص پنجره باز
چگونه عمل می‌کند؟

تشخیص باز بودن پنجره تغییرات ناگهانی دما یا رطوبت را هنگام باز شدن پنجره ثبت می‌کند. سپس ترموستات دمای تنظیم شده را به مدت ۱۵ دقیقه به ۶ درجه کاهش می‌دهد تا انرژی را ذخیره کند. تشخیص باز بودن پنجره به طور پیش‌فرض فعال است و فقط در تنظیمات اپلیکیشن غیرفعال می‌شود.

چگونه قفل کودک
را فعال کنم؟

از طریق اپلیکیشن می‌توانید قفل کودک را برای هر ترموستات تنظیم کنید تا تغییرات دستی در ترموستات هوشمند نادیده گرفته شوند. این کار باعث می‌شود برنامه‌های تنظیم شده حفظ شوند و در انرژی صرفه جویی می‌شود. لطفاً مراحل زیر را در اپلیکیشن „KALO Smart“ دنبال کنید تا این قابلیت را فعال کنید:

- ① در قسمت „Einstellungen“, به گزینه „Geräte“ بروید.
 - ② اتاقی را که می‌خواهید یک یا چند ترموستات هوشمند آن را قفل کنید، انتخاب کنید.
 - ③ ترموستات هوشمندی را که می‌خواهید قفل کنید انتخاب کنید.
 - ④ دکمه قفل کودک را فعال کنید.
- این فرآیند را برای همه ترموستات‌های هوشمندی که می‌خواهید قفل کنید، تکرار کنید.

آیا می‌توانم ترموستات‌های هوشمند را از طریق
کامپیوتر رومیزی یا لپ‌تاپ کنترل کنم؟

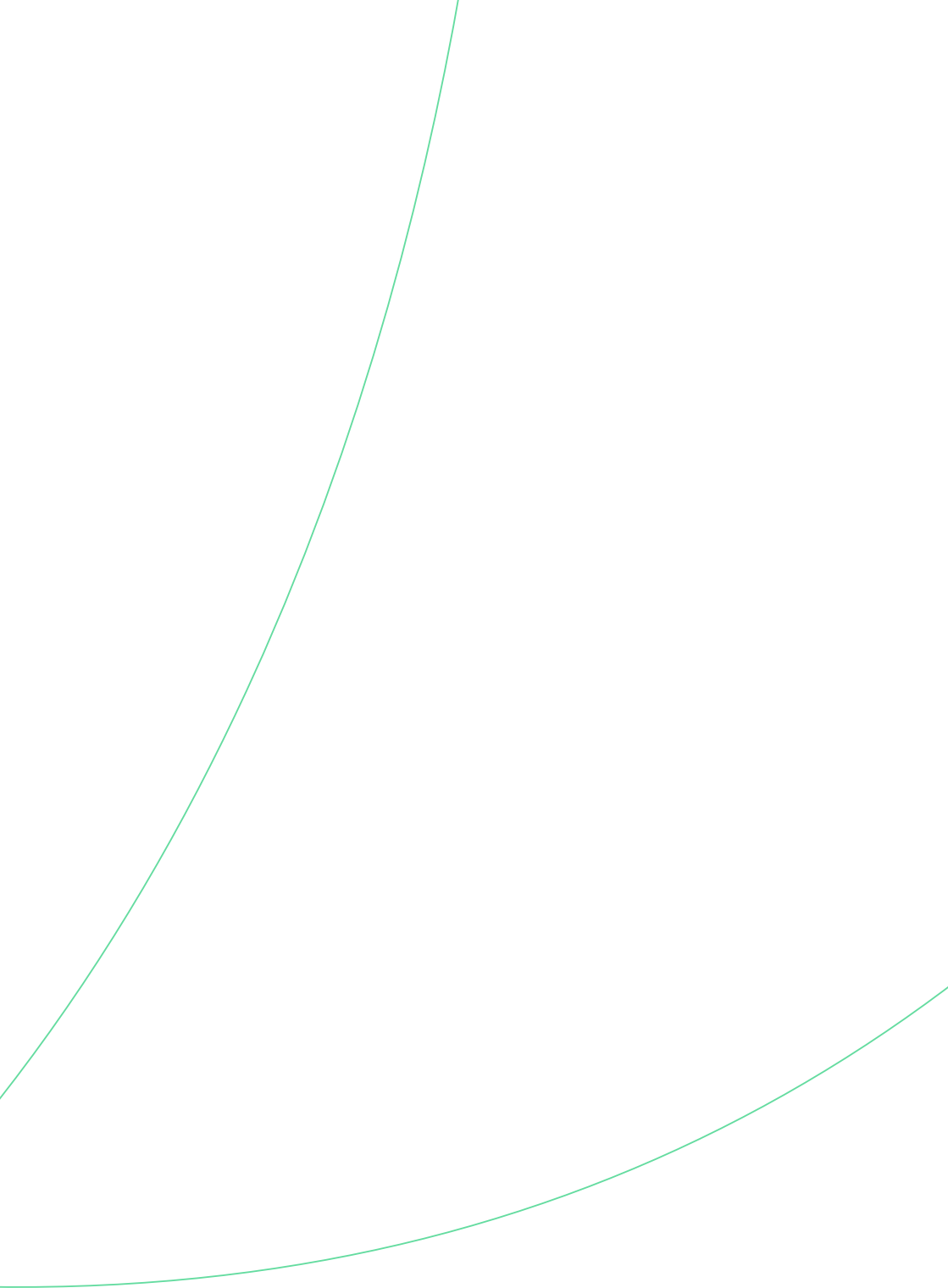
خیر، برای کنترل و استفاده از اپلیکیشن به تلفن هوشمند یا تبلت نیاز دارید. حداقل سیستم عامل مورد نیاز:

- ② اندروید نسخه ۵,۱ یا بالاتر
- ③ iOS یا iPadOS نسخه ۱۳,۰ یا بالاتر

کنترل ترموستات‌های هوشمند از طریق اپلیکیشن
چگونه انجام می‌شود؟

هنگامی که یک فرمان کنترل را در اپلیکیشن فعال می‌کنید، این فرمان از دستگاه نهایی شما از طریق اینترنت به شکل رمزگذاری شده به یک سرور ارسال می‌شود، در آنجا پردازش می‌شود و به اصطلاح به دروازه ای هدایت می‌شود که در زیرزمین یا راه پله شما قرار دارد. سپس دروازه فرمان‌های کنترل را از طریق LoRaWAN در ساختمان به ترموستات‌های هوشمند خانه شما ارسال می‌کند.





اجزای یک ترموستات هوشمند



مشخصات فنی دستگاه



ترموستات هوشمند

رادیاتور RE

سازنده
tado GmbH
Sapporobogen 6-8
۸۰۶۳۷ مونیخ
آلمان

نشان WEEE به این معنی است که یک دستگاه باید جدا از زباله های خانگی دور انداخته شود.
هنگامی که دستگاه به پایان عمر خود رسید، باید برای دور انداختن بی خطر یا بازیافت به محل جمع آوری تعیین شده تحویل داده شود.
این کار باعث صرفه جویی در منابع می شود و به حفظ سلامت انسان و محیط زیست کمک می کند.

توصیه های ایمنی

این محصول فقط برای استفاده در محیط سربسته در نظر گرفته شده است. دستگاه را از آلودگی و رطوبت دور نگه دارید. از دستگاه در محیط مرطوب استفاده نکنید و از پاشیدن آب بر روی آن پرهیز کنید.
قبل از شروع نصب دستگاه، مطمئن شوید که رادیاتور خاموش و سرد شده است. اگر دستگاه آسیب دیده است، از آن استفاده نکنید. سعی نکنید خودتان دستگاه را سرویس یا تعمیر کنید.
نگذارید کودکان با دستگاه بازی کنند. دستگاههایی (تلفن های همراه، تبلت، کامپیوترهای شخصی) را که می توان برای کنترل دستگاه از راه دور استفاده کرد، از دسترس کودکان خارج کنید.

توصیه های دیگر

برای جلوگیری از انسداد شیر، موتور به طور منظم یک حرکت آزمایشی انجام می دهد. هنگام نصب مهره فلزی روی شیر رادیاتور، حداکثر گشتاور ۱۵ نیوتن متر باید رعایت شود. ترموستات ها نباید با میلمان یا پرده پوشانده شوند.

مشخصات فنی

مدل: VA04HL

طول: ۵۶ میلی متر

قطر: ۴۹ میلی متر

شیر استاندارد: M30x1,5

وزن: ۱۲۰ گرم (بدون باتری)

ولتاژ ورودی: ۶ ولت مستقیم

باتری ها: باتری لیتیوم دی اکسید منگنز

ارتباط رادیویی: LoRaWAN، حداکثر ۱۴+ دسی بل میلی وات

باند فرکانس رادیویی: ۸۶۳-۸۷۰ مگاهرتز

نمایشگر: ۲۴۰ x ۲۴۰ ال سی دی

ورودی: دسته چرخان

جنس: PC، ABS، PMMA، برنج یا روکش نیکل (مهره فلزی)

رنگ: سفید مات

سطح صدا: > ۳۰ سی بل

کلاس حفاظت: IP20

محدودیت های استفاده

دمای محیط: ۵-۴۰ درجه سانتیگراد

حداکثر دمای سطح بیرونی: ۹۰+ درجه سانتیگراد

درجه آلودگی: ۲

ویژگی های دیگر

حالت کار: نوع ۱

بیانیه سازگاری اتحادیه اروپا

این دستگاه با الزامات اساسی و سایر مقررات مرتبط

دستورالعمل های زیر در اتحادیه اروپا مطابقت دارد:

③ دستورالعمل RED شماره 2014/53/EU

③ دستورالعمل RoHS شماره 2015/863/EU

یک نسخه از بیانیه سازگاری اتحادیه اروپا در این آدرس موجود است:

tado.com/konformitaet



105792





بسته باتری

و بسته باتری XL

توصیه های ایمنی

هشدار: خطر انفجار و سوختگی از هیچ نوع باتری دیگر استفاده نکنید. باتری را در آب غوطه ور نکنید. باتری را در آتش نیندازید. باتری را در معرض دمای بالا قرار ندهید. باتری را خرد نکنید، برش ندهید یا له نکنید. ممکن است منفجر شود یا مواد سمی آزاد کند. اگر باتری آسیب دیده است، نباید اجزای آن را جدا کنید. باتری را مطابق با مقررات معتبر محلی دور بیندازید. اگر الکترولیت از باتری نشت کرد، از هرگونه تماس با این مایع خورنده و خطرناک خودداری کنید؛ در صورت تماس به پزشک مراجعه کنید. نگذارید کودکان با دستگاه بازی کنند. سعی نکنید باتری را باز کنید. باتری را دور از کودکان نگه دارید. اگر باتری بلعیده شد، فوراً به پزشک مراجعه کنید. باتری را در جای خشک نگه دارید. دمای ایده آل نگهداری، بین ۲۰ تا ۲۵ درجه سانتیگراد است.

توصیه های دیگر

برای تعویض باتری، ابزار خاص لازم است. این کار را فقط افراد مجاز و آموزش دیده می‌توانند و باید انجام دهند.

مشخصات فنی

مدل: MB04XL / MB04

طول: ۶۶ میلی‌متر / ۷۱,۵ میلی‌متر

قطر: ۴۹ میلی‌متر

وزن: ۱۰۵ گرم / ۱۴۵ گرم

ولتاژ خروجی: ۶,۵ ولت مستقیم حداکثر

فن‌آوری سلولی: لیتیوم دی اکسید منگنز ۳ ولت (LiMnO2)

محدودیت‌های استفاده

دمای محیط: ۵۰۰ درجه سانتیگراد

بیانیه سازگاری اتحادیه اروپا

این دستگاه با الزامات اساسی و سایر مقررات مرتبط دستورالعمل‌های زیر در اتحادیه اروپا مطابقت دارد:

③ دستورالعمل EMC شماره 2014/30/EU

③ دستورالعمل RoHS شماره 2015/863/EU

③ دستورالعمل باتری شماره 2006/66/EC

یک نسخه از بیانیه سازگاری اتحادیه اروپا در این آدرس موجود است:

tado.com/konformitaet

سازنده

tado GmbH

Sapporobogen 6-8

۸۰۶۳۷ مونیخ

آلمان

نشان WEEE به این معنی است که یک دستگاه باید جدا از زباله های خانگی دور انداخته شود.

هنگامی که دستگاه به پایان عمر خود رسید، باید برای دور انداختن بی‌خطر یا بازیافت به محل جمع آوری تعیین شده تحویل داده شود. این کار باعث صرفه جویی در منابع می شود و به حفظ سلامت انسان و محیط زیست کمک می کند.



105792





تلفن رایگان خدمات

ما به صورت شبانه روزی در خدمت شما هستیم:

+۴۹ ۸۰۰ ۰۰۰ ۹۸۵۸



Einfach. Innovativ. Persönlich.
www.kalo.de

KALORIMETA GmbH
Heidenkampsweg 40
20097 Hamburg



چاپی روی کاغذ ۱۰۰٪ بازیافت شده 

1297-04-2025 FA

Ein Unternehmen der

noventic group