ورقة حقائق المستهلك

العربية | Arabic

التشغيل الآلي للمنزل لكبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة

PEER REVIEWED
تمت مراجعته من قبل الأقران

الغرض من ورقة الحقائق هذه هو مساعدة الناس على التحكم في بيئتهم المنزلية بسهولة وأمان. يعد ضبط درجة الحرارة في المنزل، وقفل/فتح الأبواب، وتشغيل/إطفاء الأنوار، وفتح/إغلاق الستائر أو فتحات التهوية، وما إلى ذلك، كلها أنشطة ضرورية للصحة العامة وراحتنا في المنزل. ومع ذلك، يجد الكثير منا صعوبة في إكمال هذه الإجراءات دون مساعدة.

ستوفر ورقة الحقائق هذه معلومات حول ما يمكن أن يساعدك فيه التشغيل الآلي للمنزل ومن يمكنه مساعدتك في الحصول عليه وتثبيته واستخدامه في منزلك. كما يوفر أيضًا نصائح حول كيفية حماية أنفسكم من وصول أطراف ثالثة إلى معلوماتك الشخصية عبر الإنترنت، والتي تحتاج بعض أجهزة التشغيل الآلي المنزلية إلى الاتصال بها.

ما الذي يمكن أن يساعدني فيه التشغيل الآلي للمنزل

أكثر أنظمة التشغيل الآلي للمنزل شيوعًا أو أدوات التحكم «الذكية» في المنزل هي تلك التي تتحكم في الأنظمة الكهربائية والمعدات والأجهزة في المنزل. تشمل الوظائف الأكثر شيوعًا للتشغيل الآلي المنزلي ما يلي:

- تشغيل/إيقاف أو تعتيم الأضواء،
- تشغيل/إيقاف مكيف الهواء والتحكم في درجة الحرارة في المنزل،
- تشغيل أقفال أبواب،
- تشغيل/إيقاف الأجهزة الكهربائية والستائر الآلية والمراوح وما إلى ذلك،
- السيطرة على أنظمة الأمن المنزلي.

ورقة حقائق المستهلك: التشغيل الآلي للمنزل لكبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة

ديسمبر/كانون الأول 2021

ISBN: 978-0-7334-4018-2 Consumer Factsheet Series ISBN: 978-0-7334-3458-7 DOI: 10.26288/61e9e3618c0fb

www.homemods.info

يتفاعل المستخدمون مع الأجهزة والأجهزة الذكية عادةً من خلال جهاز يعمل باللمس مثبت على الحائط (إما متحرك أو ثابت) و/أو من هاتف ذكي/جهاز لوحي. تشمل الطرق الأخرى للتفاعل مع الأنظمة الذكية في منزلك أجهزة التحكم عن بُعد أو التنشيط الصوتي، وهي ملائمة بشكل خاص للأشخاص الذين لا يتحكمون بشكل كامل في أذرعهم أو أيديهم أو أصابعهم. التحكم في النظام بسيط، ومع ذلك، يمكن توفير التدريب والدعم من قبل المثبتين/المقاولين أو المعالج الوظيفي الخاص بك. في حالة أنظمة التنشيط الصوتي، يجب طلب القدرة الصوتية للمنتجات وضمانها.

تشمل الميزات المفيدة للعديد من أنظمة المنزل الذكية ما يلي:

- يتم إرسال الإشعارات إلى المستخدمين حول حالة الأنظمة أو تشغيلها. على سبيل المثال، إذا تم ترك باب الجراج/المرآب مفتوحًا لفترة طويلة، فسيتلقى المستخدم رسالة ويمكنه اختيار ترك الباب مفتوحًا أو إغلاقه من هاتفه الذكي. يمكن أن تكون هذه الوظيفة مفيدة أيضًا لمقدمي الرعاية، الذين يرغبون في التحقق من سلامة أحبائهم أو عملائهم.
- التشغيل الآلي للأحداث بناءً على الموقع الجغرافي والسيناريوهات المحفوظة والجداول الزمنية. على سبيل المثال، عندما تنخفض درجة حرارة الغرفة إلى ما دون حد معين، و/أو يكون الراكب في طريقه إلى المنزل داخل سياج جغرافي، أي داخل نطاق محدد مسبقًا إلى المنزل، يمكن حفظ سيناريو يتم فيه تشغيل مكيف الهواء لزيادة درجة الحرارة وضبطه تلقائيًا لاستعادة الراحة الحرارية.
- توفر العديد من أنظمة المنزل الذكية إعدادات توفير الطاقة، حيث تعمل الأجهزة والمعدات في الوضع الأمثل لتوفير الطاقة، مع الحفاظ على البيئة المريحة.

ما المطلوب لتثبيت أنظمة التشغيل الآلي المنزلية في منزلي؟

يمكن تثبيت أنظمة التشغيل الآلي المنزلية للتحكم في البيئة المنزلية كتعديل للمنزل، أي في مسكن قديم، أو كنظام مصمم خصيصًا لمنزل جديد. عادةً ما يكون من الأسهل بكثير تمكين التحكم الكامل في العديد من الأجهزة والمعدات في المنزل عندما يتم النظر في أدوات التحكم الذكية في وقت مبكر من تصميم المبنى وعملية البناء. في هذه الحالة، يمكن إعداد اتصالات سلكية بين عناصر التحكم ويمكن استخدام الأجهزة/الأنظمة والمعدات والتركيبات المتوافقة مع عناصر التحكم من البداية.

في المنزل الحالي، حيث لا يكون تجديد الأسلاك خيارًا، يمكن التفكير في أنظمة التشغيل الآلية المنزلية وتطبيقها كتعديلات منزلية. تتواصل الأجهزة الذكية اللاسلكية والتي تعمل بالبطارية مع وحدات التحكم عبر Wi-Fi، حيث يكون الاتصال بالإنترنت ضروريًا، أو عبر Bluetooth اللاسلكي وZ-Wave وZigbee mesh (لا يلزم الإنترنت).

نظرًا لأن أجهزة التشغيل الآلي المنزلية تتضمن أنظمة كهربائية وإلكترونية، فقد يكون لانقطاع التيار الكهربائي تأثير على مستخدمي المنزل. لن تعمل الأجهزة الذكية بدون بطارية مدمجة، مثل أجهزة التلفزيون ومكبرات الصوت وما إلى ذلك، بدون طاقة. نظرًا لعدم

وجود اتصال بالإنترنت، سيكون من المستحيل أيضًا التحكم في الأجهزة والأنظمة من خلال شبكة Wi-Fi المنزلية. ومع ذلك، عادةً ما تحتوي الأجهزة المهمة لسلامة الأشخاص، مثل الأقفال وأبواب المرآب وأجهزة الإنذار والكاميرات، على بطارية احتياطية ويمكن التحكم فيها عبر الهاتف الذكي. أيضًا، عند توصيل عناصر التحكم الذكية بأنظمة حيوية لسلامة شخص ما أو صحته، يمكن استخدام UPS (مصدر الطاقة غير المنقطع) لتشغيل جهاز التوجيه حتى يتم استعادة الطاقة العادية.

هل التشغيل الآلي للمنزل آمن؟

تتعرض أنظمة المنزل الذكية اللاسلكية لنفس مخاطر الأمان مثل جميع الأجهزة المتصلة بالإنترنت. على الرغم من أن المجرمين الإلكترونيين نادرون جدًا ويقتصرون في الغالب على المنازل الراقية للغاية، إلا أنه يمكن لمجرمي الإنترنت الوصول إلى المعلومات الشخصية وربما الانخراط في سرقة الهوية والوصول إلى قواعد بيانات شركات الأجهزة الذكية لاختراق بيانات العديد من المستخدمين والتحكم في الأنظمة والأجهزة المنزلية والوصول إلى المنزل أو السطو عليه عندما يكون النظام ضعيفًا. هناك ثلاث خطوات رئيسية ضرورية لضمان أقصى قدر ممكن من الأمان عند اختيار التشغيل الآلي المنزلي وإعداده:

1. اشترِ أنظمة التشغيل الآلي للمنزل فقط من الشركات ذات السمعة الطيبة وذات السجل الأمني القوي. اطلب من مثبتي النظام أو أحد أفراد عائلتك إعداد الأجهزة لتحديث البرامج تلقائيًا، حيث تقلل البرامج الجديدة من مخاطر الفيروسات وتعالج مشكلات الأمان القديمة.
2. تأكد من أن أي تطبيق أو برنامج يستخدم للتحكم في أجهزتك لا يمكن فتحه إلا بواسطتك أنت وعائلتك. يجب إعداد مصادقة قوية للمستخدم، باستخدام كلمات مرور معقدة وفريدة ومصادقة ذات مستويين، للوصول إلى أنظمة المنزل الذكي والأجهزة الذكية.
3. يجب عليك مشاركة الحد الأدنى من المعلومات الشخصية مع الأجهزة الذكية ومراقبة بطاقات الائتمان الخاصة بك ورسوم الحسابات بانتظام.

هل يمكنني الحصول على تمويل لشراء وتثبيت التشغيل الآلي المنزلي؟

يعتبر التشغيل الآلي المنزلي جزءًا من حزمة NDIS Home Modifiations. إذا كنت مشاركًا في NDIS، فيجب عليك التحدث إلى المعالج الوظيفي (OT)، الذي سيقيم احتياجاتك ويصف النوع والمستوى المناسبين للتكنولوجيا المساعدة. يجب استشارة مزود متخصص معتمد من NDIS SDA جنبًا إلى جنب مع OT لمناقشة أي مخاوف أو متطلبات خاصة قبل طلب أو الحصول على تمويل من NDIS.

أين يمكنني العثور على مزيد من المعلومات؟

- The HMinfo Industry Factsheet: *Home automations for older people and people with disability,* available from the HMinfo website: www.homemods.info
- NDIS. Home Modifications: Guidance for Builders and Designers. Available for download here.
- Assistive Technology Australia website.
- Nicholls L., Strengers Y. & Tirado S., 2017, Smart home control: exploring the potential for enabling technologies in vulnerable, disengaged and regular households, Centre for Urban Research, RMIT University, Melbourne.
- Wallock, K.E. and Cerny, S. L., 2021, Benefits of Smart Home Technology for Individuals Living with Amyotrophic Lateral Sclerosis. Assistive Technology Outcomes and Benefits, Volume 15, Winter 2021, pp. 132-138. Available online: www.atia.org/atob
- Rebecca Jamwal, Hannah K. Jarman, Eve Roseingrave, Jacinta Douglas & Dianne Winkler (2020): Smart home and communication technology for people with disability: A scoping review. Disability and Rehabilitation: Assistive Technology, DOI: 10.1080/17483107.2020.1818138
- Chapman, K., McCartney, K., 2002, Smart homes for people with restricted mobility. Property management, Vol 20, No 2, pp 153-166.
- What Are the Different Operating Standards for Home Automation Tech?
- Geofencing can level up your smart home if you set it up properly
- Does A Smart Home Work Without The Internet?

**كانت هذه المعلومات صحيحة في وقت الطباعة.