

Scheda informativa per i consumatori

Italian | Italiano

Domotica per persone anziane e con disabilità

**PEER
REVIEWED**
Revisione
paritaria

Lo scopo di questa scheda informativa è aiutare le persone a gestire il proprio ambiente domestico in modo facile e sicuro. Regolare la temperatura in casa, chiudere a chiave o aprire le porte, accendere o spegnere le luci, aprire o chiudere tende e persiane sono tutte attività necessarie per il nostro benessere e comfort in casa. Molte persone però hanno difficoltà a svolgere queste azioni senza alcuna assistenza.

Questa scheda informativa ti spiega in che modo un impianto domotico può supportarti e quali soggetti possono aiutarti a ottenerlo, installarlo e utilizzarlo a casa tua. Ti offre inoltre consigli su come proteggere i tuoi dati personali dall'accesso di terzi su Internet, a cui alcuni impianti di domotica devono essere collegati.

In che modo la domotica può supportarmi?

Gli impianti domotici o i sistemi di controllo "intelligenti" più diffusi sono quelli progettati per gestire i sistemi elettrici, gli elettrodomestici e i dispositivi presenti in casa. Alcune delle funzioni più comuni della domotica sono:

- accendere, spegnere o regolare le luci;
- accendere o spegnere il condizionatore d'aria e regolare la temperatura in casa;
- azionare le serrature delle porte;
- accendere o spegnere elettrodomestici, tapparelle elettriche, ventilatori, ecc.;
- controllare i sistemi di sicurezza domestica.

L'utente gestisce gli elettrodomestici e gli apparecchi intelligenti solitamente attraverso un dispositivo touchscreen montato a parete (rimovibile o fisso) e/o da smartphone o tablet. Altri modi per interagire con i sistemi intelligenti presenti in casa sono i telecomandi o l'attivazione vocale, che sono particolarmente utili per le persone che non hanno il pieno controllo di braccia, mani o dita. Il controllo del sistema domotico è semplice, ma se necessario, gli installatori e gli appaltatori, o il tuo terapeuta occupazionale, possono fornirti formazione e supporto. Nel caso di sistemi ad attivazione vocale, è necessario richiedere e garantire la capacità audio dei dispositivi.

Alcune delle caratteristiche utili di molti sistemi di domotica sono elencate di seguito.

- Invio di notifiche all'utente riguardanti lo stato o il funzionamento del sistema; ad esempio, se la porta del garage è rimasta aperta per un lungo periodo, l'utente riceverà un messaggio e potrà scegliere se lasciarla aperta o chiuderla dal proprio smartphone. Questa funzione può essere utile anche per i caregiver che desiderano verificare la sicurezza dei loro cari o dei loro assistiti.
- Automazione delle attività in base alla geo-localizzazione, agli scenari e ai programmi salvati; ad esempio, quando la temperatura interna dell'abitazione scende sotto una determinata soglia e/o l'utente sta tornando a casa e si trova entro un raggio predefinito dall'abitazione (geo-fence), è possibile impostare l'accensione automatica dell'aria condizionata per aumentare la temperatura e ripristinare il comfort termico.
- Molti sistemi domotici prevedono impostazioni di risparmio energetico, in cui gli elettrodomestici e i dispositivi funzionano in modalità ottimale per risparmiare energia, mantenendo il comfort ambientale.

Cosa è necessario per installare un impianto domotico nella mia casa?

L'impianto domotico per gestire l'ambiente domestico può essere installato come modifica ad un'abitazione più vecchia, o come sistema appositamente progettato per una casa di recente costruzione. Di solito è molto più facile consentire il pieno controllo di diversi elettrodomestici e dispositivi domestici quando i sistemi di controllo intelligenti rientrano nella fase iniziale del processo di progettazione e costruzione dell'edificio. In questo caso è possibile creare connessioni via cavo tra i controlli e gli apparecchi o i sistemi e utilizzare fin dall'inizio dispositivi e apparecchi compatibili con i sistemi di controllo.

In un'abitazione esistente in cui non è possibile rifare il cablaggio, l'impianto domotico può essere installato attraverso le modifiche all'abitazione. I dispositivi intelligenti wireless e a batteria comunicano con i controller tramite Wi-Fi quando è necessaria una connessione Internet, o tramite Bluetooth wireless, Z-Wave e Zigbee mesh (non è richiesta alcuna connessione Internet).

Poiché le automazioni domestiche prevedono sistemi elettrici ed elettronici, le interruzioni di corrente possono avere ripercussioni sugli utenti della casa. I dispositivi intelligenti come TV e

altoparlanti, che non hanno una batteria integrata, non funzionano senza alimentazione elettrica. In caso di assenza di connessione Internet, risulterebbe inoltre impossibile controllare gli elettrodomestici e i sistemi attraverso il Wi-Fi di casa. Tuttavia, i dispositivi importanti per la sicurezza delle persone, come serrature, porte dei garage, allarmi e telecamere, solitamente dispongono di una batteria di riserva e possono essere controllati tramite lo smartphone. Inoltre, quando i sistemi di controllo intelligenti sono collegati a sistemi vitali per la sicurezza o la salute di una persona, è possibile utilizzare un UPS (Uninterrupted Power Supply) per alimentare il router fino al ripristino della normale alimentazione.

Le automazioni domestiche sono sicure?

I sistemi domotici wireless corrono gli stessi rischi per la sicurezza di ogni altro dispositivo connesso a Internet. Sebbene accada in casi molto rari e per lo più limitati alle abitazioni di lusso, i criminali informatici potrebbero essere in grado di accedere alle informazioni personali e compiere furti di identità, accedere ai database delle aziende produttrici di dispositivi intelligenti per violare i dati di più utenti, controllare i sistemi domestici e gli elettrodomestici ed entrare in un'abitazione o svaligiarla quando un sistema è vulnerabile. Per garantire la massima sicurezza possibile nella scelta e nella configurazione di un impianto domotico, è necessario adottare le seguenti tre misure principali.

1. Acquista sistemi domotici solo da aziende affidabili con una solida reputazione in termini di sicurezza. Chiedi agli installatori del sistema o a un membro della tua famiglia di configurare i dispositivi in modo che il software si aggiorni automaticamente, così da ridurre al minimo il rischio di virus e risolvere i precedenti problemi di sicurezza.
2. Assicurati che qualsiasi app o software utilizzato per controllare gli elettrodomestici possa essere sbloccato solo da te e dalla tua famiglia. È necessario configurare un'autenticazione utente sicura utilizzando password complesse e univoche e un'autenticazione a due fattori per accedere ai sistemi domotici e ai dispositivi intelligenti.
3. Assicurati di condividere il minor numero possibile di informazioni personali con i dispositivi intelligenti e di monitorare regolarmente gli addebiti delle carte di credito e dei conti bancari.

Posso ottenere finanziamenti per l'acquisto e l'installazione di un impianto domotico?

La domotica rientra nel pacchetto NDIS Home Modifications. Se sei un partecipante NDIS rivolgiti al tuo terapeuta occupazionale (TO) che valuterà le tue esigenze e prescriverà il tipo e il livello di tecnologia assistiva più adatto a te. Prima di richiedere o ottenere un finanziamento da parte dell'NDIS, è necessario consultare un fornitore specializzato NDIS SDA approvato insieme al TO per discutere eventuali dubbi o requisiti speciali.

Dove posso trovare maggiori informazioni?

- 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?](#)

***Queste informazioni sono corrette al momento della pubblicazione.*