

Serrature smart, vediamoci chiaro

Come è fatta una “smart lock”?

Esistono **varie tipologie** di serrature intelligenti (in gergo “smart lock”). Alcune servono a bloccare e sbloccare **cassetti e armadietti** (come quelli delle palestre) al posto della chiave meccanica o del codice numerico (combinazione), altre si applicano al tradizionale **cilindro meccanico di porte e cancelli** oppure lo sostituiscono, altre ancora sono **integrate nella serratura** della porta blindata.

Nel secondo caso (più frequente) la smart lock è composta da vari elementi: un **attuatore motorizzato** da applicare sulla parte interna (lato abitazione) del cilindro meccanico esistente (spesso dotato di pomolo o leva per il comando manuale), un **circuito elettronico con modulo di connessione** per comandare il motore e controllare la serratura da smartphone, tablet e **smartwatch**, un **pacco batterie** ricaricabili o sostituibili (usa e getta).

Molte smart lock si possono comandare anche da un **pulsante** (dall'interno dell'abitazione) oppure da **tastierini e/o lettori d'impronte** (esterno abitazione).



Yale Linus

Come fa la smart lock ad aprire e chiudere la serratura?

Quando l'**attuatore motorizzato** riceve il comando di apertura o chiusura (tasto, impronta digitale, smartphone, ecc.) fa **ruotare** in senso orario o antiorario il **cilindro meccanico** che muove il **nottolino** per spostare il **catenaccio**, ovvero la barra o il cilindro di acciaio della serratura, da o verso il **telaio o lo stipite della porta**.

Le smart lock sono compatibili con tutte le porte?

No. Quasi tutte le smart lock fai-da-te si possono installare solo su porte dotate di **cilindro meccanico** di tipo **europeo** (no doppia mappa) e **removibile** (sostituibile) senza dover cambiare l'intera serratura.

Le smart lock sono sicure?

Sì ma con alcuni distinguo. Le serrature intelligenti prodotte da aziende affidabili come **Nuki, Yale, Cisa, 01Control** e **SwitchBot** adottano **comunicazioni sicure, criptate** ed a **corto-cortissimo raggio** (es.: Bluetooth) che non possono essere **intercettate da eventuali ladri e hacker** che si trovano nelle vicinanze.

Per le comunicazioni a lungo raggio (Wi-Fi) ed il controllo da remoto (via internet) si utilizzano invece **meccanismi di crittografia all'avanguardia** normalmente utilizzati nel settore dell'**online banking**, ovvero una **protezione avanzata con crittografia end-to-end** per tutte le comunicazioni tra smart lock, smartphone, server cloud, ecc.

Per quanto riguarda invece la resistenza dagli attacchi meccanici esterni, il livello di sicurezza rimane **immutato** se dipende dal **cilindro già esistente** oppure viene addirittura **incrementato** con il **cilindro ad alta resistenza** fornito con la smart lock (come per Nuki Smart Lock Ultra).

Le smart lock con **sistema di accesso esterno integrato** (tastierino numerico, lettore impronte, ecc.) sono invece **meno sicure** se la progettazione non è stata effettuata a regola d'arte e il ladro è in grado di smontare la parte esterna in pochi minuti per accedere al comando meccanico di rotazione bypassando PIN, impronte digitali, tag NFC, ecc.

Le smart lock supportano Matter e Thread?

Sì. I modelli di nuova generazione come **Nuki Smart Lock Ultra** ([clicca qui per il nostro test](#)), **Nuki Smart Lock PRO**, **Nuki Smart Lock**, **Yale Linus L2** e **SwitchBot Lock Pro** supportano le tecnologie **Matter e/o Thread** per una migliore integrazione nell'impianto domotico.