



Inteligentny dom zawsze jest gotowy do działania, nawet gdy domownicy są w pracy lub na urlopie. Technologie „smart” obejmują urządzenia, które komunikują się ze sobą zarówno przewodowo, jak i bezprzewodowo, a mogą być zarządzane zdalnie lub funkcjonować według scenariusza dzięki centrali zarządzającej. Odpowiednio zaplanowany

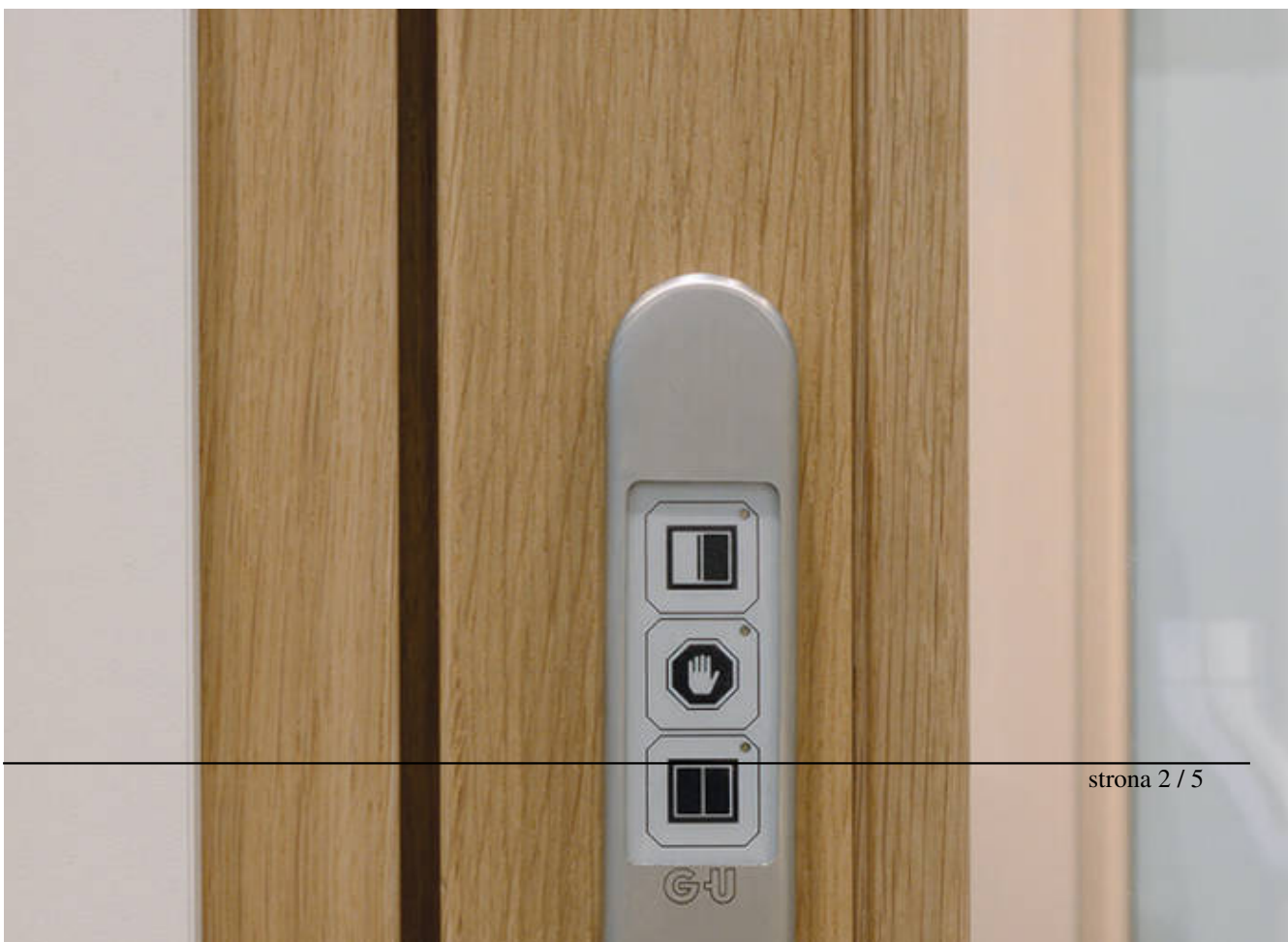
smart home może scalać i obsługiwać różne elementy wyposażenia – począwszy od klasycznych okien, przez drzwi tarasowe, na drzwiach wejściowych kończąc. Jakie elementy są niezbędne, aby okna i drzwi były smart?

## Napęd – serce inteligentnych drzwi tarasowych HS

Aby tarasowe drzwi podnosząco-przesuwne (HS) mogły być podłączone do systemu domu inteligentnego, muszą być wyposażone w napęd: ukryty (np. HS ePOWER – jego podzespoły, w tym akumulatory, są zabudowane w skrzydle okiennym) lub nawierzchniowy (np. HS Master). Oba urządzenia obsługują skrzydła HS o ciężarze do 400 kg i wykrywają przeszkody, dzięki zastosowaniu wyłącznika przeciwbciążeniowego, który automatycznie zatrzymuje skrzydło przy wykryciu oporu: większego niż 67 N (HS ePOWER) lub 150 N (HS Master). Tego typu ochrona sprawia, że poruszające się skrzydło, po wykryciu przeszkody przez napęd, cofnie się automatycznie o 10 cm. Oba napędy mają także funkcję Push&Go, która umożliwia komfortowe otwieranie lub zamykanie skrzydła przez jego lekkie pchnięcie. Ponadto napęd HS ePOWER ma w komplecie dotykowy panel sterujący (standardową opcją jest pilot), który jest intuicyjny w obsłudze i umożliwia zablokowanie otwarcia drzwi w ramach kontroli rodzicielskiej.

Przyłączenie drzwi HS z napędem do systemu smart home sprawia, że nawet duże i ciężkie drzwi tarasowe staną się bardziej wygodne w codziennym użytkowaniu – dla wszystkich domowników, również dla dzieci i seniorów. Drzwi HS w wersji smart mogą być bowiem obsługiwane zdalnie (przez aplikację na urządzeniu mobilnym), a to oznacza większą wygodę, lepszą kontrolę i mocniejsze zabezpieczenie wejścia od strony tarasu. Wariant smart sprawia, że drzwi HS można w każdej chwili otworzyć i zamknąć. Na przykład, będąc poza domem, możemy wypuścić psa do ogrodu, a także sprawdzić w aplikacji, czy na pewno zamknęliśmy HS.

Jeśli chcemy, aby drzwi HS z napędem były elementem inteligentnego domu, odpowiednio wcześniej (przed ich montażem) przygotujemy na to instalację, która zasili m.in. system (moduł) sterujący i napęd.



## Siłowniki okienne – podstawa okien w wariancie smart

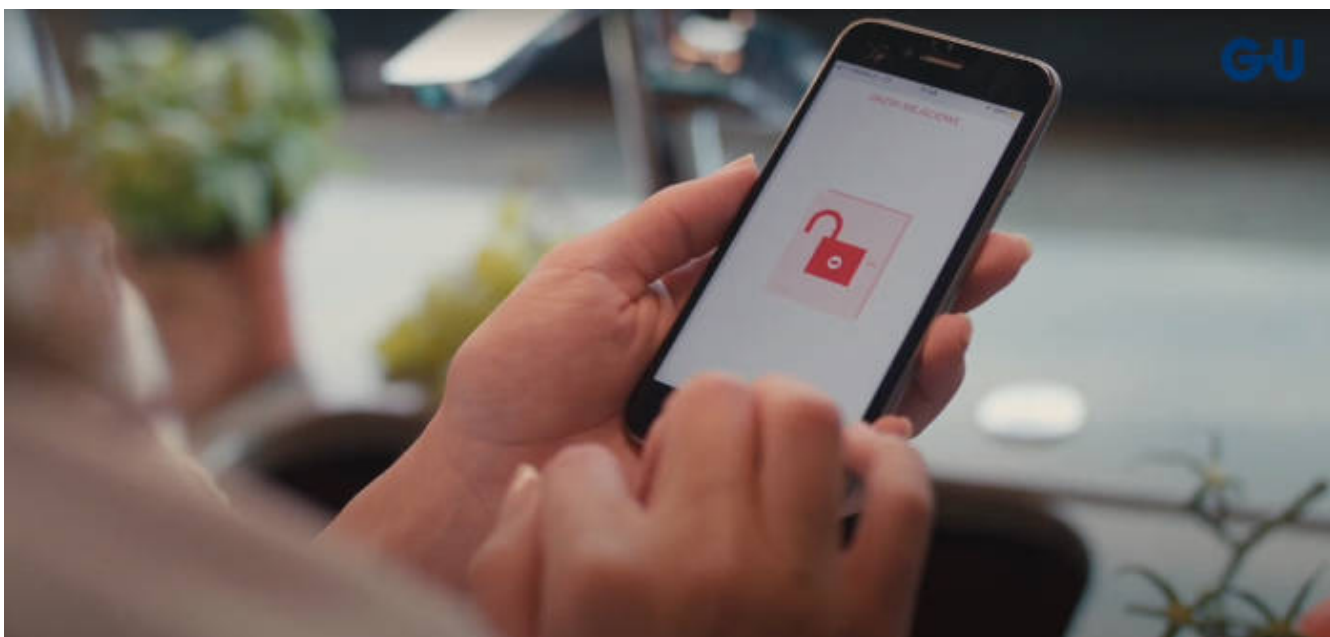
Okna rozwierno-uchylne również mogą stać się częścią inteligentnego domu, a to oznacza, że mogą być sterowane za pośrednictwem aplikacji w telefonie lub działać w scenariuszu zaprogramowanym w centrali zarządzającej. Warunkiem koniecznym jest wyposażenie ich w napędy okienne (np. w niewidoczne, bo całkowicie zabudowane siłowniki ELTRAL), a następnie podłączenie do modułu sterującego i centrali zarządzającej. Taki układ umożliwia zdalne uchylanie lub zamykanie okien, co jest szczególnie przydatne, jeśli są one wysoko usytuowane, wielkogabarytowe lub po prostu dostęp do nich jest utrudniony. Okna wyposażone w siłowniki można również połączyć z czujnikiem pogodowym, aby zamykały się automatycznie, np. jeśli nasilenie wiatru lub poziom opadów przekroczy limity ustawione w pamięci urządzenia sterującego systemem pogodowym.

## Silnik – element, który otwiera drzwi wejściowe w smart home

Jeśli drzwi wejściowe mają być elementem inteligentnego domu, powinny być wyposażone w: silnik, np. GU SECURITY A-Öffner, który umożliwia ich automatyczne odryglowanie. Niezbędny będzie także elektroniczny przepust kablowy, np. SECUREconnect 50/200, który pełni funkcję modułu sterującego, a także samoryglujący zamek wielopunktowy, np. GU SECURITY Automatic, który automatycznie rygluje drzwi w trzech miejscach – tuż po ich zamknięciu i bez użycia klucza.

Kolejnym krokiem jest podłączenie drzwi do systemu smart home, a (opcjonalnie) także do alarmu – dla jeszcze lepszego bezpieczeństwa antywłamaniowego. Dzięki temu, że drzwi stanowią element scentralizowanego, inteligentnego systemu do zarządzania domem, możemy sprawdzić w aplikacji na urządzeniu mobilnym, czy pozostają otwarte, czy są zamknięte. Drzwi, które są smart, można też zdalnie otworzyć, np. domownikowi, który zapomniał klucza.

Inteligentne drzwi mogą być wyposażone również w czytnik linii papilarnych. Wówczas można je otwierać dosłownie jednym palcem. Zautomatyzowane drzwi z czytnikiem odryglowują się łatwo i szybko, znika też problem zgubionych kluczy. Co ważne, inteligentne drzwi wejściowe z czytnikiem są rozwiązaniem w pełni bezpiecznym (otworzy je tylko ta osoba, której punkty linii papilarnych zostały wcześniej zakodowane w systemie czytnika).



## Dom, który „myśli i działa” – zalety smart home

Systemy smart home obejmują zarówno całościowe zarządzanie wnętrzem domu, jak i zarządzanie zewnętrzną strefą tarasowo-ogrodową. Inteligentny dom, dzięki centrali zarządzającej i systemom, które są z nią kompatybilne (moduły sterujące), może być autonomicznym bytem, który funkcjonuje samodzielnie – na podstawie odczytów z czujników pokojowych i pogodowych lub według wcześniej zaplanowanych harmonogramów (scenariuszy). Trzy najważniejsze zalety smart home to:

- komfort i lepsza kontrola nad domem;
- niższe rachunki za gaz, energię czy wodę;
- bezpieczeństwo antywłamaniowe.

Aby system smart działał niezawodnie, ważne jest dobre zaplanowanie i ustalenie z dostawcami, co i na jakim etapie można połączyć z centralą zarządzającą inteligentnym domem. Bo nawet jeśli nie chcemy aktywować opcji smart w tej chwili, warto być na nią przygotowanym w przyszłości.



**newss.pl**

Okna i drzwi w stylu smart

---

**G-U Polska**

[press box](#)