

FAKRO®

DOM INTELIGENTNY



Smarthome to rozwiązanie umożliwiające inteligentne zarządzania domem. Produkty elektryczne oraz zintegrowane z nimi różnego rodzaju czujniki redukują wiele manualnych czynności pozwalając osiągnąć wyjątkowy komfort mieszkania. Dom inteligentny to także ułatwienia w codziennym zarządzaniu domem i odczuwalne w portfolio korzyści płynące z efektywnego sterowania energią elektryczną czy energią cieplną. Ważną częścią inteligentnego domu jest stolarka otworowa, która podłączona do czujników ma wpływ na warunki wewnątrz budynku, jego energooszczędność i bezpieczeństwo.

FAKRO oferuje kompleksową ofertę stolarki otworowej przystosowanej do zastosowania w budynkach inteligentnych. Szeroki wachlarz produktów zawiera okna fasadowe, drzwi tarasowe HS, okna dachowe, okna do dachów płaskich, całą gamę akcesoriów do okien oraz drzwi wejściowe czy bramy garażowe. Produkty stolarki otworowej FAKRO z jednakowych materiałów, w nowoczesnym wzornictwie zachowując jednolitą stylistykę i kolorystykę. **Montując okna dachowe FAKRO w wersji elektrycznej z czujnikiem deszczu i kontaktronem, markizę Solar z inteligentnym systemem działania czy roletę wewnętrzną zaciemniającą możemy zrobić pierwszy krok w kierunku domu smart.**

FAKRO smartHome to zaawansowane technologiczne rozwiązanie, w którym produkty stolarki otworowej FAKRO zintegrowane są w system inteligentnego domu – można nimi sterować lokalnie za pomocą pilota. Wyposażając dom w czujniki oraz dodatkowe urządzenia, budynkiem można zarządzać poprzez aplikację ze smartfona z dowolnego miejsca na ziemi, będącego w zasięgu internetu.

Smarthome – Twój dom, Twój wybór

Możemy wybrać technologię, na której będzie opierał się twój dom inteligentny. Do wyboru mamy:

- bezprzewodowy protokół transmisji danych Z-Wave,











- bezprzewodowy protokół transmisji danych μ WiFi.



Ich wybór zależy od preferencji i potrzeb klienta.



Korzyści z zastosowania domu inteligentnego

-  Komfort mieszkania na zdecydowanie wyższym poziomie
-  Niższe koszty płynące z efektywnego zarządzania energią elektryczną i ciepłą
-  Bezpieczeństwo oraz kontrolowany dostęp do budynku
-  Inteligentne i energooszczędne oświetlenie
-  Łatwe sterowanie multimediami
-  Optymalizacja zużycia energii mającej wpływ na ochronę środowiska
-  Monitorowanie jakości powietrza
-  Możliwość sterowania głosem



DZIAŁANIE SYSTEMU

STEROWANIE Z-WAVE

PROTOKÓŁ TRANSMISJI Z-WAVE

FAKRO smartHome działa w oparciu o protokół komunikacji Z-Wave, który jest kompletnym, bezprzewodowym systemem radiowym. Z-Wave to technologia komunikacji, specjalnie zaprojektowana do sterowania, monitorowania budynków mieszkalnych i obiektów komercyjnych. Technologia Z-Wave to najwyższa jakość i bezpieczeństwo w dziedzinie kontroli bezprzewodowej. System Z-Wave jest prosty w instalacji, łatwy w rozbudowie i zarządzaniu na każdym etapie eksploatacji budynku. Instalacja systemu nie wymaga stosowania rozdzielni oraz kabli komunikacyjnych pomiędzy produktami elektrycznymi, co ewidentnie zmniejsza koszty i czas montażu oraz zapewnia maksymalny komfort użytkowania systemu.



STEROWANIE WIFI

PROTOKÓŁ TRANSMISJI WIFI

Technologia μ WiFi oparta jest na bezprzewodowej komunikacji radiowej. Charakteryzuje się wysoką przepustowością, odpornością na zakłócenia oraz możliwością dołączania kolejnych urządzeń w standardzie WiFi. Działanie systemu polega na tym, że z urządzenia sterującego np. smartfona wysyłany jest sygnał do routera, który rozsyła sygnały do poszczególnych urządzeń. Awaria jednego urządzenia nie wpływa na działanie innych urządzeń, a wszystkie sprawne urządzenia będą dostępne.

System WiFi jest prosty w instalacji, łatwy w rozbudowie i zarządzaniu. Można go stosować na każdym etapie eksploatacji budynku. Dodatkową korzyścią jest możliwość uzyskania zdalnego dostępu do urządzeń za pośrednictwem routera. Instalacja systemu nie wymaga stosowania żadnych centralek czy kabli łączeniowych pomiędzy urządzeniami elektrycznymi, co ewidentnie zmniejsza koszty i czas montażu oraz zapewnia maksymalny komfort użytkownika.

Wszystkie urządzenia w systemie WiFi sterowane są za pomocą smartfona, poprzez aplikację wBox, współpracującą z Google Assistant, co umożliwia stworzenie wirtualnego domu Google Home i zarządzanie produktami FAKRO za pomocą głosu.





ZALETY SYSTEMU

- nieograniczona możliwość konfiguracji, możliwość ustawiania sekwencji zdarzeń - scenariuszy,
- brak przewodów łączących elementy systemu,
- dwukierunkowy sygnał – potwierdzenie wykonania zadanej akcji (np. potwierdzenie opuszczenia markizy),
- możliwość dowolnego ustawienia stanu produktów np. markiz, rolet czy okien dachowych,
- obsługa wielu typów produktów FAKRO i innych producentów,
- intuicyjna obsługa urządzeń,
- możliwość zarządzania budynkiem z dowolnego miejsca na świecie, będącego w zasięgu internetu.

RODZAJ TRANSMISJI DANYCH	Z - WAVE	WIFI
Sieć	Oddzielne pasmo komunikacji radiowej 868 [MHz].	Komunikacja odbywa się w ramach jednej sieci domowej WiFi 2,4 [GHz].
Sterowanie globalne	Sterowanie aplikacją ze smartfona Wymagana specjalna bramka podłączona do internetu.	Sterowanie - aplikacja ze smartfona Wymagany router podłączony do internetu.
Aplikacje	Sterowanie produktów z różnych aplikacji w zależności od producenta bramki. Aplikacje dostępne w App Store oraz Google Play.	Sterowanie produktów z aplikacji wBox dostępnej w App Store oraz Google Play.
Produkty FAKRO, które można zastosować w FAKRO smartHome	<ul style="list-style-type: none"> •okna dachowe Z-Wave, •rolety wewnętrzne i zewnętrzne Z-Wave, •markizy do okien dachowych Z-Wave, •markizy do okien pionowych Z-Wave, •okna do dachów płaskich, •okna pionowe, •drzwi przesuwane HS, •bramy garażowe, •drzwi wejściowe. 	<ul style="list-style-type: none"> •okna dachowe WiFi, •rolety wewnętrzne i zewnętrzne WiFi, •markizy do okien dachowych WiFi, •markizy do okien pionowych WiFi, •okna pionowe, •drzwi przesuwane HS, •bramy garażowe, •drzwi wejściowe.
Urządzenia innych producentów zintegrowane w systemie	inne urządzenia wyposażone w moduł Z-Wave, jak np. oświetlenie, ogrzewanie czy różnego rodzaju czujniki: deszczu, wiatru, dymu, smogu czy tlenu węgla.	inne urządzenia wyposażone w moduł WiFi, jak np. oświetlenie, ogrzewanie czy różnego rodzaju czujniki.





FAKRO smarthHome

ZALETY SYSTEMU FAKRO SMARTHOME:

WYŻSZY KOMFORT ŻYCIA

Korzystanie z rozwiązań inteligentnego domu to podniesienie komfortu życia na znacznie wyższy poziom. Integracja urządzeń sterowanych elektrycznie powoduje, że budynek „myśli za nas” a w codziennym życiu umożliwia łatwiejsze funkcjonowanie.

BEZPIECZEŃSTWO

Inteligentny dom stoi na straży bezpieczeństwa budynku. W zależności od zastosowanych rozwiązań inteligentny system FAKRO smartHome zabezpieczy przed skutkami włamania, pożaru czy zalania. Możemy sprawdzić czy okna, drzwi są zamknięte, a urządzenia elektryczne wyłączone. Dodatkowo ułatwi życie osobom starszym, dzieciom oraz ludziom o obniżonej sprawności.

ZDROWIE

Rozwiązania smart w naszym domu mogą zadbać o optymalną ilość naturalnego światła w pomieszczeniu, odpowiednią temperaturę czy jakość powietrza. Te wszystkie parametry wpływają na nasze samopoczucie i zdrowie.

OSZCZĘDNOŚCI

W FAKRO smartHome istnieje możliwość konfiguracji systemu tak aby twój dom oszczędzał energię elektryczną i ciepłą wykorzystywaną podczas jego użytkowania. Np. otwierając okno do przewietrzenia pomieszczenia termostat automatycznie zmniejszy ilość ciepła przesyłaną przez grzejnik.

WOLNY CZAS

Czasu nie da się kupić, ale na pewno da się go zaoszczędzić. Korzystanie z FSH pozwoli przeznaczyć czas na odpoczynek. Z inteligentnym domem FAKRO będziesz miał więcej czasu na wszystko...

INDYWIDUALNE ROZWIĄZANIA

FAKRO smartHome to system o bardzo wysokiej elastyczności. Na każdym etapie budowy a nawet podczas jego użytkowania, system można modyfikować w dowolnym zakresie. Można dokładać kolejne urządzenia i czujniki pracujące w systemie Z-Wave dostosowując go do swoich potrzeb.



STEROWANIE LOKALNE

Z-WAVE

W ofercie FAKRO smartHome znajdują się nowoczesne kontrolery Z-Wave.



ZRH12 12-kanałowy pilot radiowy. Dostępny również w wersji 1-kanałowej ZRH1



ZRS24 zaawansowany pilot radiowy z wyświetlaczem



ZRG3 3-kanałowy pilot radiowy



ZRW7 7-kanałowa klawiatura naścienna



ZWL1 1-kanałowy sterownik radiowy, dostępny również w wersji 2- i 3-kanałowej



ZWK1 1-kanałowy sterownik radiowy, dostępny również w wersji 2- i 3-kanałowej



ZWMR230 moduł roletowy 230V, dostępny również w wersji ZWMR24



ZWMC230 moduł kontakt 230V, dostępny również w wersji ZWMC24



ZWMA1 moduł adaptacyjny 1-kanałowy



ZWMA4 moduł adaptacyjny 4-kanałowy



ZWMP moduł pogodowy, przystosowany do współpracy z czujnikami ZRD, ZWD, ZFD

WiFi

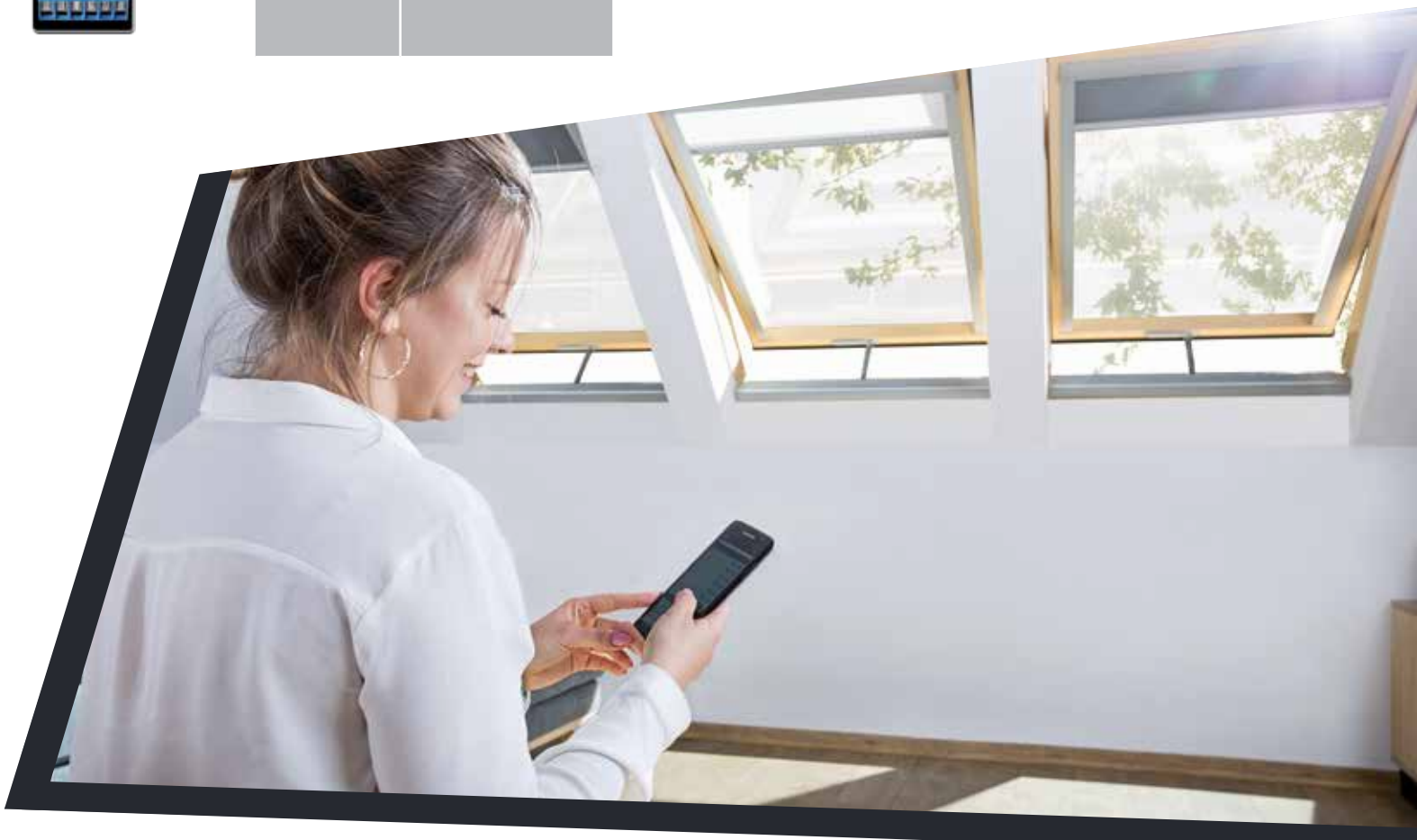
W ofercie Fakro smartHome można znaleźć całą gamę produktów WiFi:



ZFC3	sterownik radiowy do aktualizacji poprzedniej wersji okien elektrycznych
inBox	1-kanałowy moduł adaptacyjny
shutterBox	moduł roletowy 230V, dostępny również w wersji shutterBox DC 24V
gateBox	moduł bramowy



uRemote	pilot radiowy
ZFL1	1-kanałowy sterownik radiowy 230V
ZFB1	1-kanałowy sterownik radiowy bateryjny





STEROWANIE Z APLIKACJI Z-WAVE



STEROWANIE Z APLIKACJI

– z dowolnego miejsca na świecie będącego w zasięgu internetu za pomocą smartfona, tabletu czy komputera. FAKRO smartHome działa w połączeniu z centralą FIBARO – Home Center 2, która umożliwia sterowanie produktami poprzez przeglądarkę internetową lub aplikację na urządzeniach mobilnych. Centrala FIBARO Home Center 2 Centrala Home Center 2 firmy FIBARO umożliwia zarządzanie certyfikowanymi produktami Z-Wave. Jej wszystkie funkcjonalności są dostępne z poziomu przeglądarki internetowej lub aplikacji na urządzenia mobilne. Home Center 2 posiada preinstalowaną bibliotekę pluginów dla urządzeń multimedialnych i smart tv, kamer, systemów alarmowych i kontroli oraz termostatów. Prosty kreator wizualny umożliwia szybkie budowanie tzw. scen. Oprogramowanie FIBARO zapewnia prywatność i gwarantuje ciągłość działania, nawet w przypadku braku połączenia z internetem.

Natywna aplikacja FIBARO do obsługi systemu FAKRO smartHome to intuicyjny i czytelny interfejs, za pomocą którego można kontrolować inteligentny dom z dowolnego miejsca na ziemi. Używając smartfona lub tabletu można sterować oknami, drzwiami, markizami a także ogrzewaniem, światłem oraz innymi urządzeniami elektrycznymi, a kontrola nad domem zawsze jest w zasięgu ręki. Aplikacja FIBARO wykorzystywana w FAKRO smartHome dostępna jest w wersji na komputer jak również na urządzenia mobilne. Aplikację FIBARO można pobrać z:





STEROWANIE Z APLIKACJI WIFI

Sterowanie z dowolnego miejsca na świecie będącego w zasięgu internetu za pomocą smartfona, tabletu czy komputera. Zdalny dostęp do urządzeń zapewniony jest za pośrednictwem routera. Instalacja systemu nie wymaga stosowania żadnych dodatkowych centralek. Wszystkie urządzenia w systemie WiFi sterowane są za pomocą smartfona, poprzez aplikację wBox, współpracującą z Google Assistant, co umożliwia stworzenie wirtualnego domu Google Home i zarządzanie produktami FAKRO za pomocą głosu.

Aplikację Blebox można pobrać z:





SCENARIUSZE

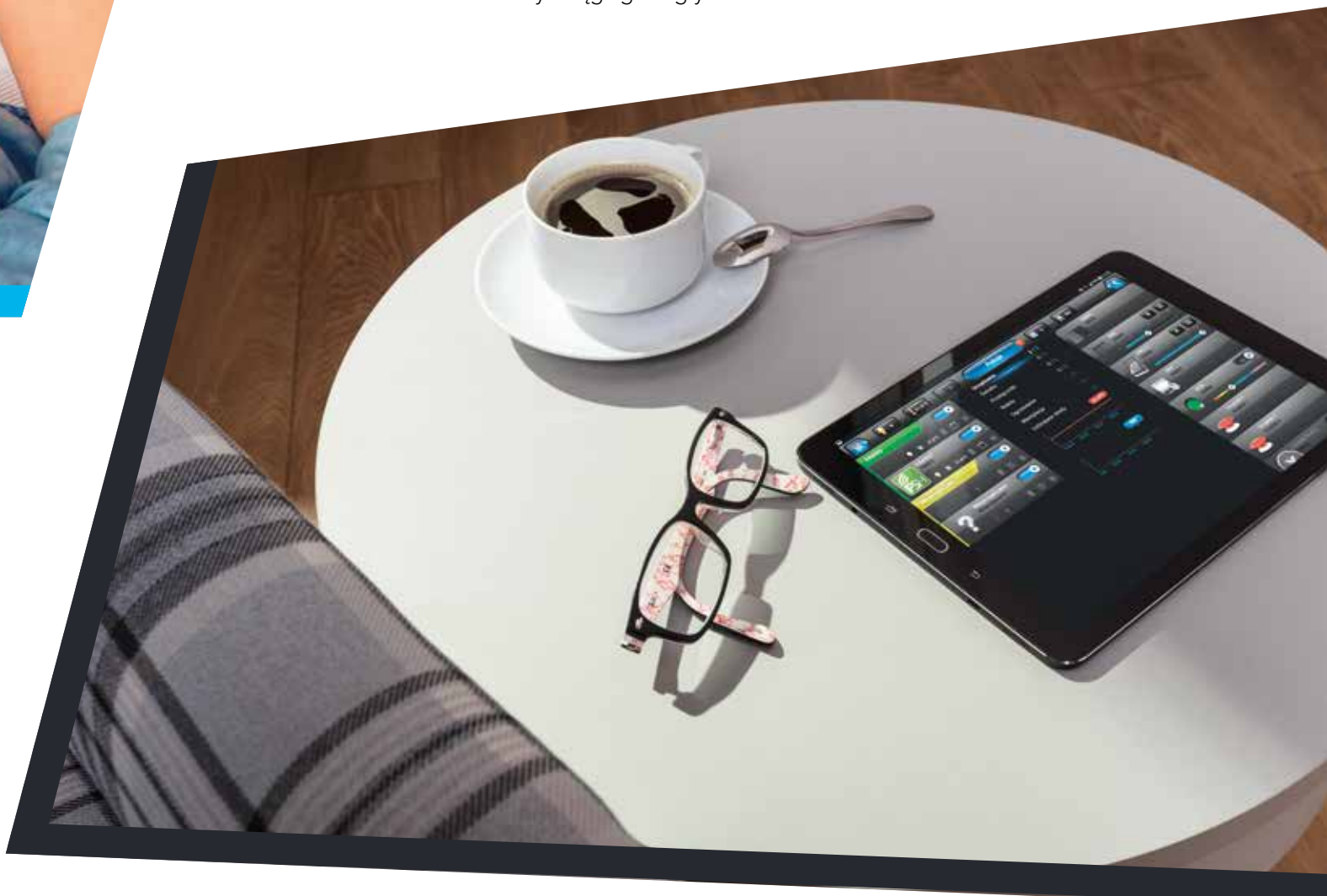
Dzięki **FAKRO smartHome** możemy tworzyć i programować własne scenariusze (sekwencje zdarzeń) działania inteligentnego domu. W zależności od naszych indywidualnych potrzeb możemy stworzyć standardowy lub bardziej zaawansowany scenariusz działania inteligentnego domu. Ilość scenariuszy jest nieograniczona i zależy tylko od wymagań użytkownika. Wszystkie sekwencje zdarzeń są personalizowane.

Przykładowo jeżeli czujnik tlenu węgla wykryje zbyt wysokie jego stężenie to system otworzy okno aby przewietrzyć pomieszczenie. Scenariusz również pozwala na automatyczne otwarcie okien dachowych przy pomocy termostatu Z-Wave po przekroczeniu zadanej temperatury pomieszczenia. Dodatkowo system odłącza grzejniki w wentylowanym pomieszczeniu.



PRZYKŁADOWE SCENY

- **Scena Poranek** – otwiera wszystkie rolety pionowe i dachowe,
- **Scena Przewietrzanie** – otwiera okna dachowe, termostat wyłącza grzejniki,
- **Scena Film** – zasuwają rolety, ściemnia światło do 20%;
- **Scena Powrót do domu** – włącza oświetlenie, otwiera bramę garażową;
- **Scena Alarm CO** – otwiera wszystkie okna,
- **Scena Południe** – zasuwają markizy dachowe pod wpływem zbyt dużego nasłonecznienia,
- **Scena Smog** – zasuwają wszystkie markizy z filtrem antysmogowym,
- **Scena Wyjście z domu** – zamyka rolety, uzbraja alarm, rygluje zamki w drzwiach, oknach HS, w wybranych gniazdkach odcina dopływ prądu,
- **Scena Włamywacz** – włącza światła w całym domu oraz odsłania rolety, monitoring włącza się w tryb ciągłego nagrywania.





PRODUKTY FAKRO DO DOMU INTELIGENTNEGO

OKNA DACHOWE Z-WAVE, OKNA DACHOWE WIFI

Elektryczne okna dachowe FTP-V Z-Wave, FTP-V WiFi stanowią istotny i integralny element inteligentnego domu. Umożliwiają napływ naturalnego światła i przewietrzenie wnętrza. Okna można otwierać i zamykać sterując nimi za pomocą pilota lub smartfona. Można ustawić procentowe otwarcie okna lub przypisać je do scenariusza tak aby np. samoczynnie się otwierały o określonej porze. Okna sterowane elektrycznie posiadają czujnik deszczu, który automatycznie zamyka skrzydło podczas opadów.





OKNA DO DACHÓW PŁASKICH

W budynkach coraz częściej pojawiają się okna zamontowane w płaskich dachach.

Okna **DEF**, **DEG** czy **DEC** można również zastosować w inteligentnym domu FAKRO smartHome, w którym wnętrza pod płaskim dachem są w pełni użytkowe.

W oknach zastosowano czujnik deszczu, który zamyka okno podczas opadów. Na oknach mogą być zamontowane akcesoria wewnętrzne i zewnętrzne działające również w systemie smartHome.



AKCESORIA DO OKIEN

MARKIZY Z-WAVE MARKIZY WiFi

Elektryczne markizy do okien dachowych AMZ Z-Wave, AMZ WiFi, okien pionowych VMZ Z-Wave, VMZ WiFi oraz okien do dachów płaskich AMZ/F Z-Wave, AMZ/C Z-Wave chronią wnętrza przed upałem podczas upalnych dni. Umożliwiają jednocześnie dopływ naturalnego światła i kontakt wzrokowy z otoczeniem. Markizę Z-Wave czy WiFi można zamontować na standardowym oknie.





AKCESORIA WEWNĘTRZNE Z-WAVE AKCESORIA WEWNĘTRZNE WIFI

Rolety wewnętrzne ARP Z-Wave, ARP WiFi, zaciemniające ARF Z-Wave, ARF WiFi, aluzja AJP Z-Wave czy rolety do okien do płaskich dachów ARF/D Z-Wave, chronią przed światłem i przyjemnie zaciemniają wnętrze. Stanowią również dekoracje wnętrza na poddaszu. Mogą być częścią FAKRO smartHome. Akcesoria pracują przy zamkniętym oknie.



OKNA PIONOWE INNOVIEW

DRZWI PRZESUWNE HST DRIVE



Elektryczny mechanizm otwiera, zamyka skrzydła, przesuwać szklane tafle do żądanej pozycji. Obsługa odbywa się wygodnie przy użyciu pilota zdalnego sterowania lub smartfona, co wpisuje się w koncepcję FAKRO smartHome. Jest to idealne rozwiązanie dla osób ceniących najwyższy komfort użytkowania. Zastosowane rozwiązanie umożliwia obsługę jedno- i dwu-skrzydłowych konstrukcji podnoszono-przesuwanych o wadze do 400 kg. Niski próg gwarantuje przejście bez barier, zaś programowana funkcja mikrowentylacji zapewnia dobry klimat w pomieszczeniu.



Zastosowane w oknach HST mechanizmy (Siegenia) są kompatybilne z protokołem WiFi, jak również z innymi nowoczesnymi systemami inteligentnego sterowania na przykład systemem Z-Wave.

OKNA PIONOWE

Okna pionowe z serii INNOVIEW w wersji elektrycznej działają w systemie FAKRO smartHome. Specjalne siłowniki uchylają skrzydło w celu przewietrzenia pomieszczenia. W zależności od zastosowanego modułu mogą być sterowane w systemie Z-Wave lub WiFi.

 **FAKRO** |  **INNOVIEW**



BRAMY GARAŻOWE INNOVIEW LINE

BRAMY GARAŻOWE

Do bramy garażowej z serii INNOVIEW LINE można zastosować specjalny moduł ZWMC pracujący w systemie Z-Wave, który zarządza centralą bramy garażowej. Stosując moduł ZWMC zmieniamy bramę garażową FAKRO w integralny element inteligentnego domu

Bramy garażowe również można sterować w systemie WiFi po zastosowaniu modułu Gatebox WiFi.



DRZWI WEJŚCIOWE

Po wyposażeniu drzwi w moduły elektronicznego dostępu w systemie Z-Wave lub WiFi (np. czytnik linii papilarnych), drzwi wejściowe stają się integralnym elementem inteligentnego domu FAKRO smartHome.

Wykorzystując odpowiednią aplikację, możemy zamykać lub otwierać zamek w drzwiach za pomocą smartfona z każdego miejsca na ziemi, będącego w zasięgu internetu.





FAKRO Sp. z o.o. ul. Węgierska 144a, 33-300 Nowy Sącz
tel. 18 444 0 444, www.fakro.pl, fakro@fakro.pl, infolinia 800 100 052

Fakro Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo wprowadzenia bez uprzedzenia zmian parametrów technicznych i specyfikacji oferowanych produktów. Zawarte w niniejszej publikacji informacje nie stanowią zapewnienia w rozumieniu art. 4 ust. 3 i 4 Ustawy z dnia 27 lipca 2002 r. o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu Cywilnego, nie są także opisem towaru w rozumieniu art. 4 ust. 2 tej Ustawy. Niniejsza publikacja nie stanowi ofert w rozumieniu art. 66 Kodeksu Cywilnego.