


ABB-free@home<sup>®</sup>  
Sterowanie instalacjami domowymi  
tak proste, jak nigdy dotąd

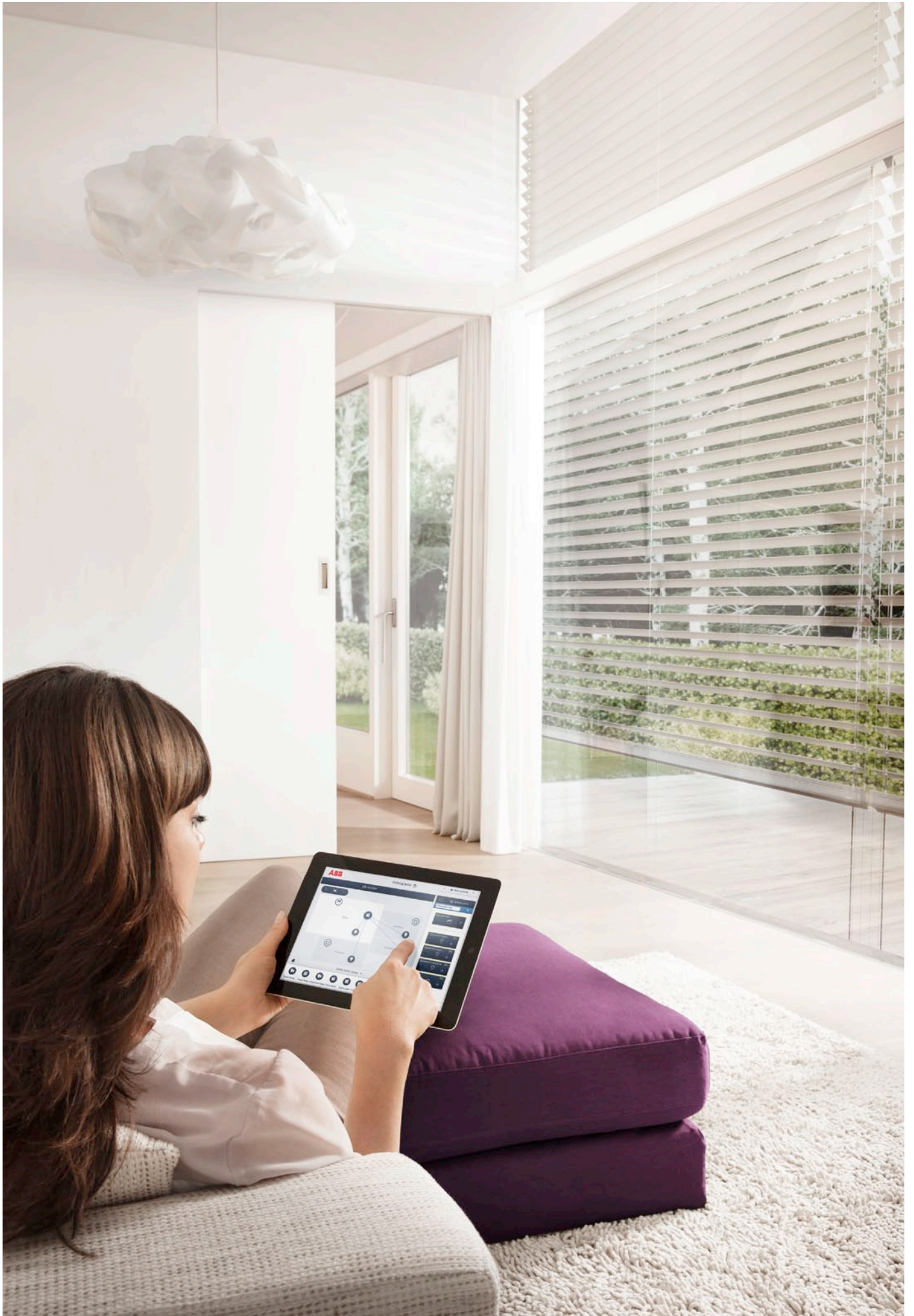


Wolność to niesamowite doznanie. Samodzielne tworzenie własnego życia. Prosta aranżacja indywidualnego domu. I mieszkanie zgodnie z życzeniami. To właśnie zapewnia ABB-free@home<sup>®</sup>, system automatyki domowej dla wszystkich, którzy kochają wolność.











# Swoboda domowników

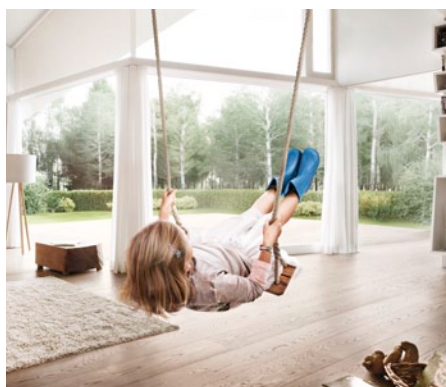
## Elastyczność, prostota, bezpieczna przyszłość



Niezwykle przydatny w codziennym życiu. System ABB-free@home® umożliwia sterowanie wszystkimi instalacjami w domu za pomocą konwencjonalnych przełączników, ale także smartfona, tabletu lub komputera. System można zawsze dopasować do zmienionych potrzeb. Dzięki temu sprawdzi się także w przyszłości.



# Spis treści



## Wolność

Inteligentny dom	10
Wszystkie układy w jednej sieci	12

## Możliwości

Własne aranżacje	18
Symulacja obecności	20
Funkcja wyłączania wszystkiego	22
Cały dom pod kontrolą	24
Łatwa obsługa	26
Łatwa konfiguracja	28

## Zalety

Projektowanie i realizacja	32
----------------------------	----



# Asortyment

Indywidualne rozwiązania

34





Swoboda. Innowacyjny system automatyki domowej ABB-free@home<sup>®</sup> zapewnia niezliczone możliwości kreatywnego projektowania instalacji. Dzięki niemu można w całkowicie prosty sposób zaaranżować swój dom zgodnie z własnymi wyobrażeniami i upodobaniami. Na dziś dzień i na przyszłość.









# Wolność wyboru Żyj i mieszkań tak, jak chcesz



Inteligentne rozwiązanie. Dzięki systemowi ABB-free@home® dom lub mieszkanie zamienia się w inteligentny budynek. Żaluzje, oświetlenie, ogrzewanie, klimatyzacja i domofon – teraz, za pomocą przełącznika lub smartfona zdalnie, można sterować funkcjami zapewniającymi wygodę, bezpieczeństwo i wydajność.






### Niezliczone zalety

Większa przyjemność mieszkania. System automatyki domowej ABB-free@home® ułatwia życie codzienne. Dzięki odpowiedniej aplikacji smartfon lub tablet stają się pilotami. Rano, nie wstając z łóżka, można po naciśnięciu klawisza podnieść żaluzję i włączyć radio w kuchni, a wychodząc z domu – za pomocą



### Otwartość na nowe idee

System ABB-free@home® umożliwia automatyczny przebieg wszystkich funkcji w domu – według harmonogramu, w zależności od temperatury, na podstawie danych z czujników temperatury lub ruchu albo po naciśnięciu przycisku. Możliwe są przy tym wszystkie kombinacje funkcji.

-  Żaluzje
-  Oświetlenie
-  Ogrzewanie
-  Klimatyzacja
-  Domofon

jednego przełącznika wyłączyć wszystkie lampy i urządzenia. Jest to możliwe także przy użyciu zwykłego przełącznika zainstalowanego na ścianie. Przygotowanie aranżacji jest również bardzo proste. ABB-free@home® – po prostu wygodnie, praktycznie, energooszczędnie.

# Wszystkie układy w jednej sieci Żaluzje, oświetlenie, ogrzewanie, klimatyzacja, domofon

Wygoda od samego początku. Już podczas instalacji, a także później w życiu codziennym. System ABB-free@home® umożliwia zadziwiająco proste łączenie wszystkich aplikacji działających zarówno w domu, jak i w jego otoczeniu.

## Żaluzje

Żaluzje, rolety, markizy czy zwijana brama – dzięki systemowi automatyki domowej ABB-free@home® ochrona przeciwsłoneczna i oszczędzanie energii są niezwykle proste. Podnoszenie i opuszczanie żaluzji, a także zmiana kąta nachylenia listew to przykłady funkcji, którymi można sterować za pomocą przełączników, panelu ABB-free@homeTouch bądź aplikacji na smartfony lub tablety. Dodatkowo system może współpracować z konwencjonalną stacją pogodową ostrzegającą przed burzą. Dostępne są również funkcje regulatora czasowego i zegara astronomicznego. Dzięki tej ostatniej następuje automatyczna regulacja żaluzji według wschodu i zachodu słońca.

- » Elastyczne możliwości sterowania
- » Ochrona przed wicherą, deszczem i wiatrem reagująca na pogodę
- » Prosta obsługa
- » Optymalna oszczędność energii dzięki lepszej izolacji po opuszczeniu rolet
- » Opcja sterowania regulatorem czasowym



## Przełącznik żaluzjowy

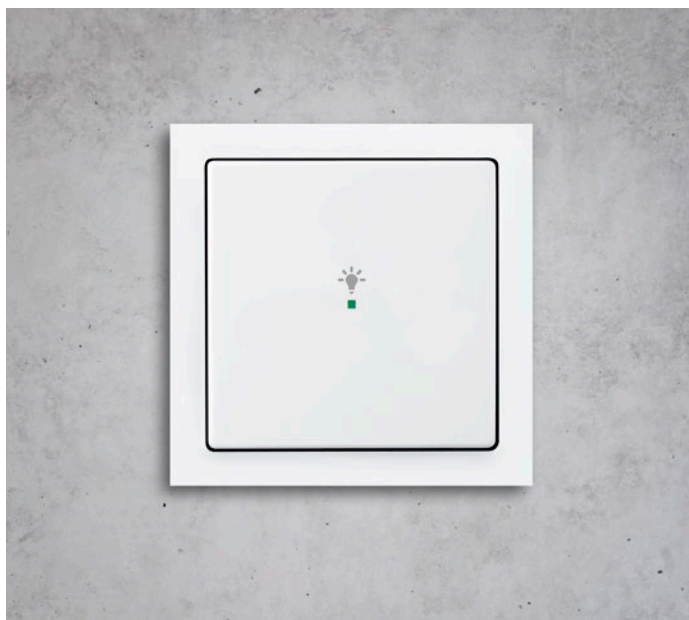
Przygotowany na wszystkie tryby pracy. Długie lub krótkie naciśnięcie przycisku steruje roletami, zewnętrznymi żaluzjami lub markizami oraz ustawia kąt nachylenia listew. Jeśli jest czujnik wiatru, to przy alarmie wiatrowym rolety, zewnętrzne żaluzje i markizy podnoszą się całkowicie do góry i są blokowane.



### Sterowanie oświetleniem

Światło to życie. System ABB-free@home® umożliwia optymalne wykorzystanie światła: do oświetlenia poszczególnych pomieszczeń i całego domu. Pozwala stworzyć efektowne aranżacje świetlne – zgodnie z nastrojem i sytuacją. Zapewnia oszczędne i przyjazne dla środowiska wykorzystanie energii.

- » Łatwe w konfiguracji aranżacje świetlne
- » Możliwość obsługi centralnej lub zdalnej
- » Szybkie włączanie oświetlenia awaryjnego
- » Wspieranie oszczędności energii
- » Elastyczne stosowanie



### Ściemniacze i czujniki ruchu

System ABB-free@home® umożliwia oświetlanie pomieszczeń i całych budynków w zależności od potrzeb. Oświetlenie można dopasować do każdej sytuacji – włączyć nastrojowe aranżacje świetlne czy też tzw. oświetlenie awaryjne. W tym przypadku zapalane są równocześnie wszystkie lampy.



### Ogrzewanie i klimatyzacja

Wygoda i oszczędność energii. Za pomocą systemu ABB-free@home® można indywidualnie ustawić optymalną temperaturę pomieszczenia zgodnie z rzeczywistym zapotrzebowaniem, zależnie od pory dnia i funkcji pomieszczenia. W trybie ECO temperatura jest automatycznie obniżana w nocy i podczas nieobecności domowników. System umożliwia automatyczne wyłączenie ogrzewania po otwarciu okna. Pozwala to poprawić bilans energetyczny – zarówno przy zwykłych grzejnikach jak i przy ogrzewaniu podłogowym.

Dzięki temu sterowanie temperaturą w czasie można doskonale dopasować do osobistego trybu życia. Na przykład rano po wstaniu z łóżka czeka na nas ogrzana łazienka. W ciągu dnia podczas nieobecności mieszkańców pomieszczenia nie są ogrzewane. A po pracy można odpocząć w ciepłym pokoju dziennym.



- » Ogrzewanie zgodne z potrzebami
- » Do grzejników i ogrzewania podłogowego
- » Wspieranie oszczędności energii
- » Tryb ECO
- » Obsługa lokalna lub zdalna przy użyciu aplikacji na smartfon lub tablet
- » Automatyczne wyłączenie po otwarciu okna

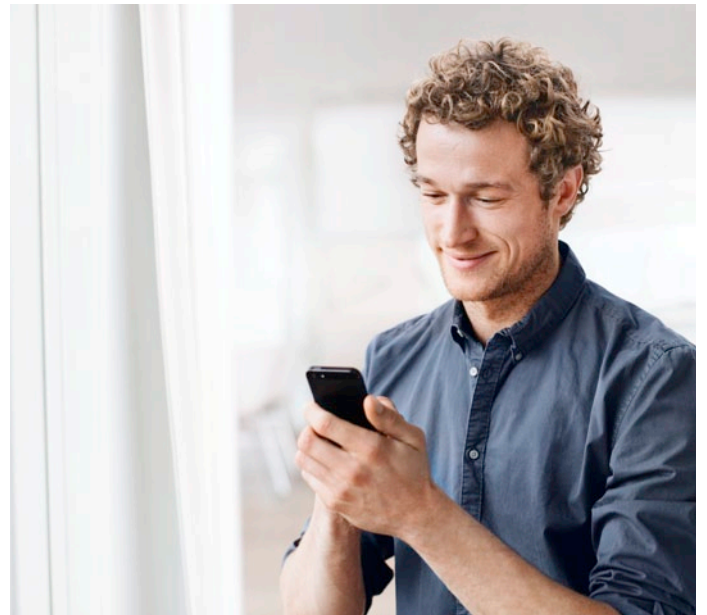




- » Duży dotykowy wyświetlacz (17,8 cm) zapewniający podgląd odwiedzających
- » Przyciski szybkiego dostępu do otwierania drzwi, wyciszania mikrofonu i obsługi oświetlenia
- » Wbudowana pamięć zdjęć
- » Konfiguracja „aranżacji powitalnych” wyświetlanych po naciśnięciu dzwonnka lub otwarciu drzwi

### Domofon

Z systemem ABB-free@home® można zintegrować system komunikacji domowej ABB-Welcome®. Panel ABB-free@homeTouch 7" umożliwia wspólne korzystanie z domofonu i systemu automatyki domowej. Na przykład dzwonek do drzwi włącza światło, aby można było lepiej rozpoznać gości. Ze względów bezpieczeństwa kamera wideo wykonuje zdjęcia osób odwiedzających dom pod nieobecność domowników.



### Obraz bezpośrednio na wyświetlaczu

Praktyczne i wygodne. Za pośrednictwem aplikacji Welcome można wyświetlić obraz z kamery wideo na tablecie lub smartfonie. Dzięki temu, nawet w razie nieobecności w domu, z łatwością rozpoznamy osobę dzwoniącą do drzwi (wymaga bramy sieciowej IP ABB-Welcome lub stacji zewnętrznej wideo ABB-Welcome).

Możliwości. ABB-free@home® to prosty system o dużych możliwościach adaptacji. Do codziennego życia i na wyjątkowe chwile. Dzięki niemu aranżacje mogą być odtwarzane automatycznie bądź spontanicznie, zależnie od nastroju.



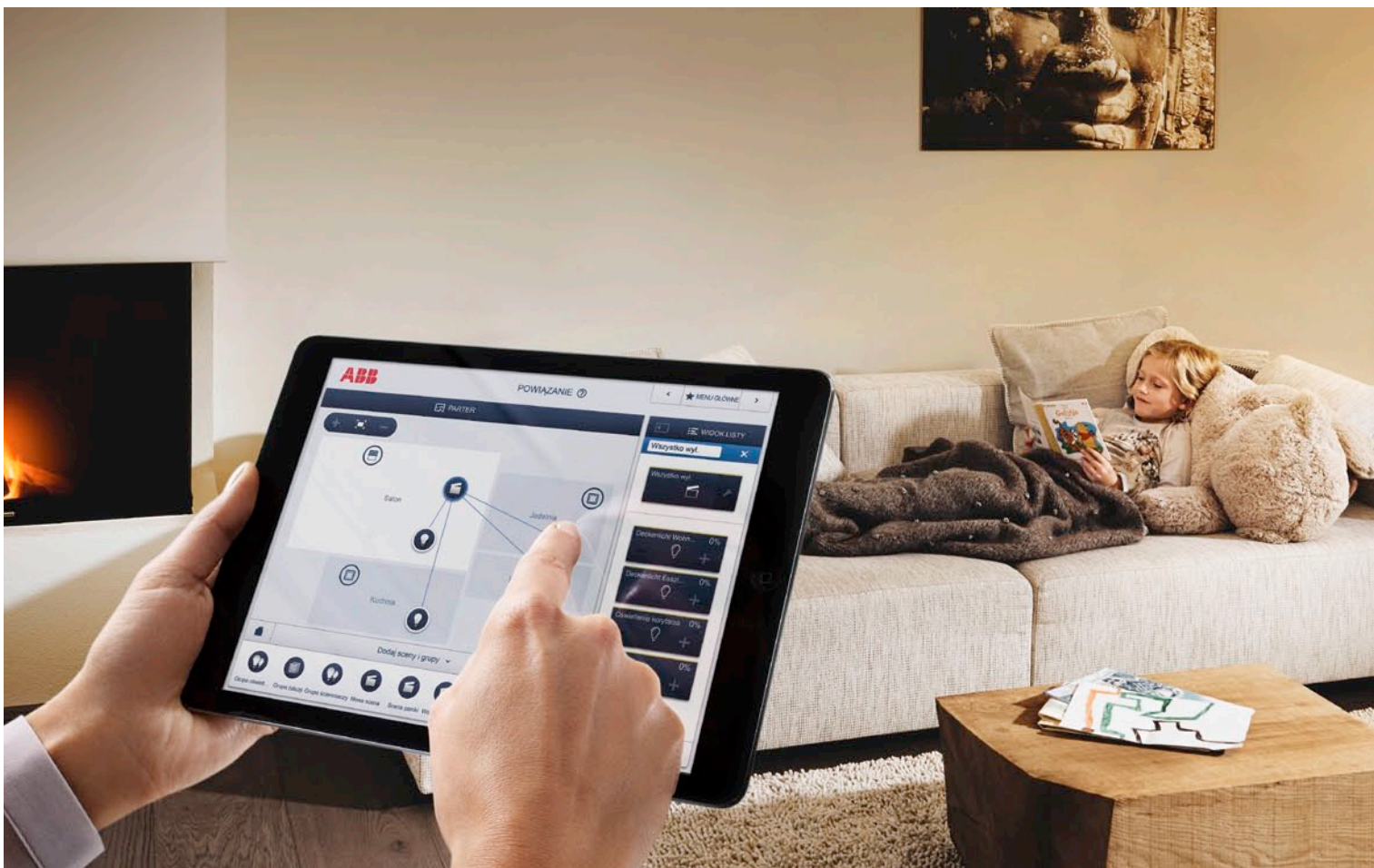






# Odpowiednia atmosfera za naciśnięciem przycisku Osobista i wygodna aranżacja

Doskonały wieczór po pracy. System ABB-free@home® może przygotować bardzo miłe powitane dla domowników. Sprawia to nastrojowym światłem i przyjemną temperaturą w pomieszczeniach. Idealna atmosfera do relaksu.



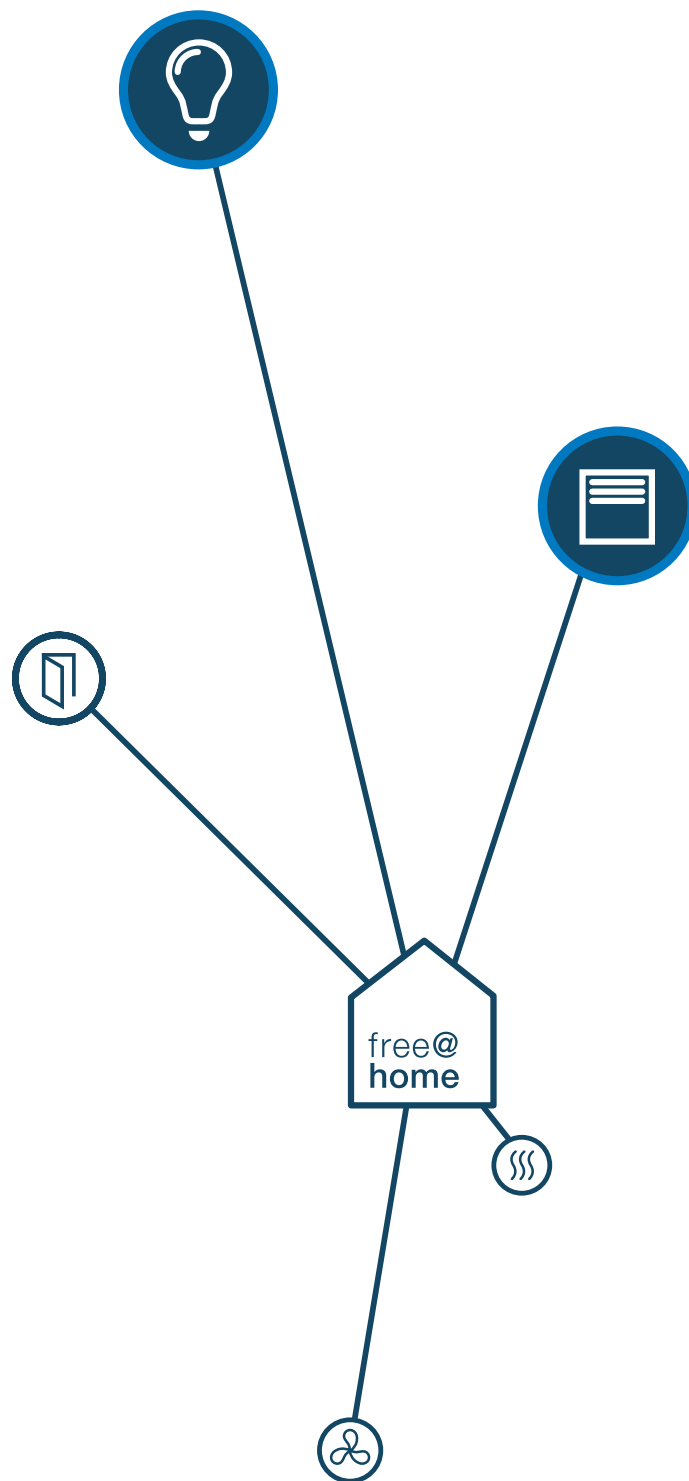
## Szybka zmiana aranżacji

Jedno naciśnięcie przełącznika, przycisku na panelu ABB-free@homeTouch, komputerze, laptopie, smartfonie lub tablecie wystarczy, aby włączyć pełną aranżację. Dzięki temu w ciągu kilku sekund można dopasować atmosferę w salonie do dowolnej okazji – na przykład na wizyty gości lub przyjemny, relaksujący wieczór.

## Proste aranżacje domowników

Tworzenie i zmienianie własnych aranżacji jest – dzięki systemowi ABB-free@home® – dziecinnie proste. Inteligentny kreator pomaga w zestawianiu żądanych funkcji. Można na przykład jednym naciśnięciem klawisza wywołać oświetlenie, określone ustawienie żaluzji oraz temperaturę w pomieszczeniu.



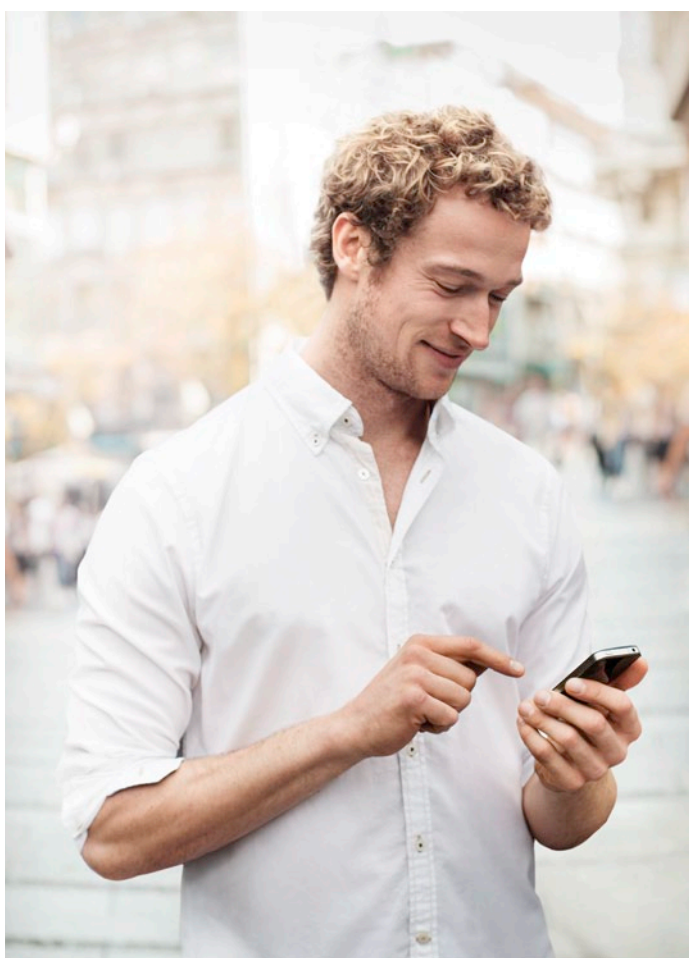


Współpraca elementów w sieci. Poszczególne funkcje można dowolnie łączyć, tworząc własne aranżacje.

# Obecni, choć poza domem

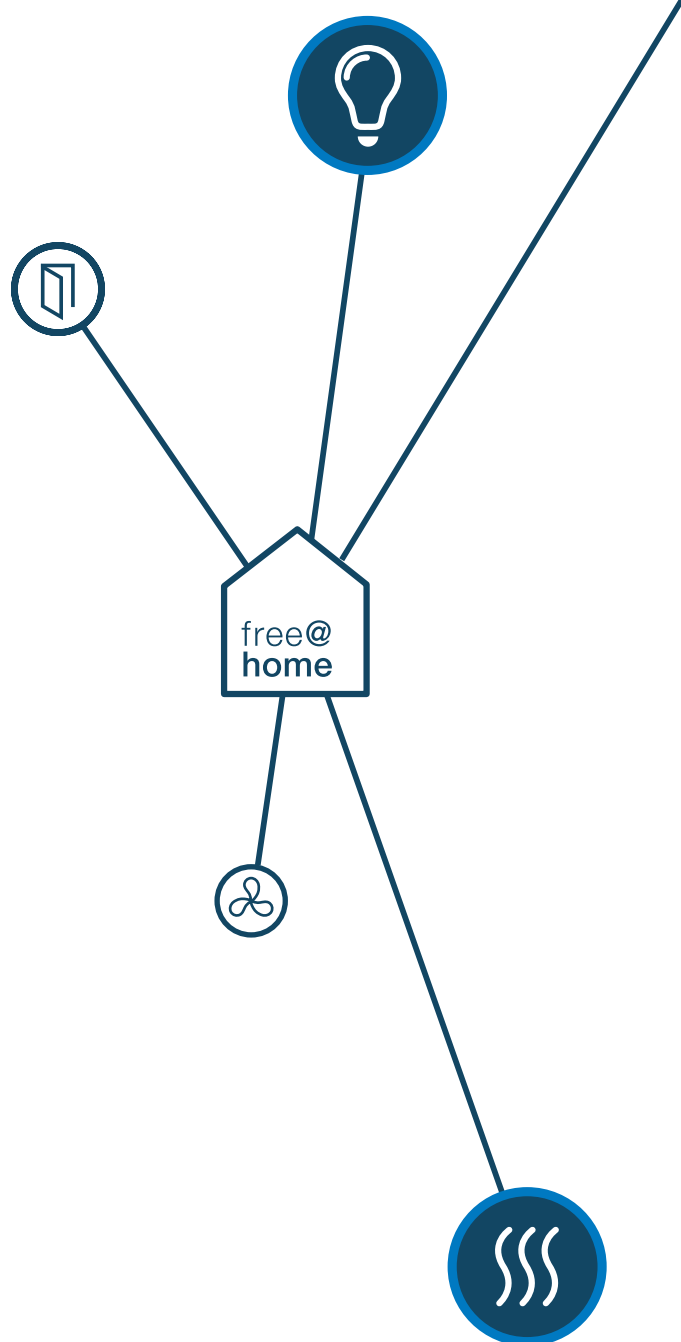
## Funkcja symulacji obecności

Wszystko w domu jest w jak najlepszym porządku. System ABB-free@home® wnosi życie w pomieszczenia, w których czasem nikogo nie ma. System rejestruje zwyczaje domowników podczas ich obecności w domu i odtwarza je, gdy dom jest pusty.



### Zdalne sterowanie wszystkimi systemami

Zawsze dobre samopoczucie. Funkcja symulacji obecności ABB-free@home® rejestruje kolejność używania urządzeń w ciągu tygodnia. Dzięki temu podczas nieobecności domowników działają one dokładnie w taki sam sposób, jak wtedy, gdy są w domu. Podczas podróży służbowej, na urlopie lub w sklepie za rogiem – aplikacja na smartfonie sprawi, że zdalna obsługa i kontrola bezpieczeństwa w całym domu możliwa jest z każdego miejsca na świecie.







### Symulacja obecności

Większe bezpieczeństwo. System ABB-free@home® pozoruje obecność domowników, gdy nikogo nie ma w domu. Wieczorne wyjście do teatru czy kilkutygodniowe wakacje – system potrafi nauczyć się typowego przebiegu dnia mieszkańców, a następnie go naśladować. Zmniejsza to ryzyko potencjalnych włamań.

### Automatyczna ochrona przed wiatrem

W przypadku wiatru i wichury system ABB-free@home® troszczy się – we współpracy z tradycyjną stacją pogodową – o samoczynne podniesienie żaluzji. Pozwala to na uniknięcie uszkodzeń, takich jak połamane listwy lub stłuczone szyby okienne. Funkcja ta jest szczególnie pomocna podczas nieobecności domowników, ponieważ pogoda często nieoczekiwanie się zmienia.

# Jedna funkcja wyłączająca wszystko Lepiej nie ryzykować

Najprostszy sposób wyłączenia wszystkiego. System ABB-free@home® zapewnia go dzięki funkcji wyłączenia wszystkiego. Jest ona szczególnie praktyczna, gdy domownicy wychodzą. Powoduje równoczesne wyłączenie wszystkich urządzeń w każdym pomieszczeniu.

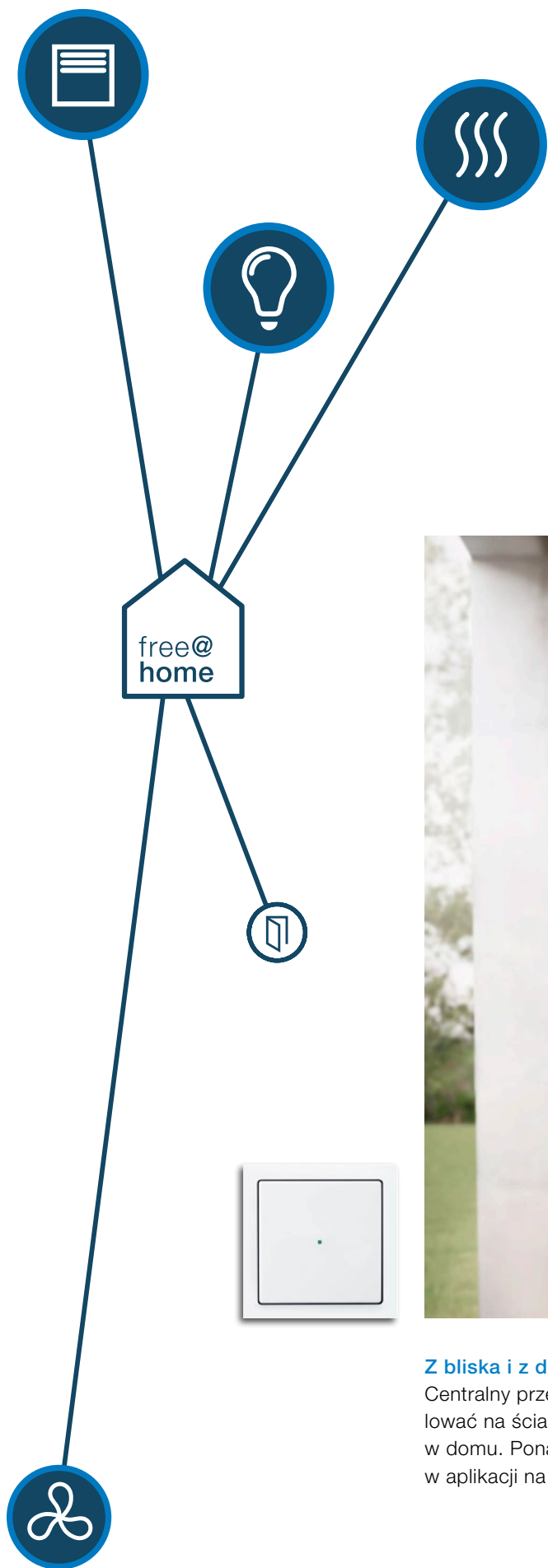


## **Pewność i bezpieczeństwo**

Generalnie funkcja wyłączenia wszystkiego działa jak skonfigurowana aranżacja. W tym przypadku po prostu równocześnie wyłączane są wszystkie połączone w sieć urządzenia we wszystkich pomieszczeniach. Służy to zarówno bezpieczeń-

stwu, jak i oszczędności energii. Funkcja wyłączenia wszystkiego jest szczególnie praktyczna w porze snu. Pozwala przed zaśnięciem wyłączyć jednym przyciskiem oświetlenie w całym domu. Ta praktyczna funkcja zapewnia poczucie komfortu i bezpieczeństwa.





Wyłączanie wszystkiego. Kuchenki, oświetlenia, ogrzewania, telewizora lub żelazka w trybie nieobecności. Uspokajające uczucie.



#### Z bliska i z daleka

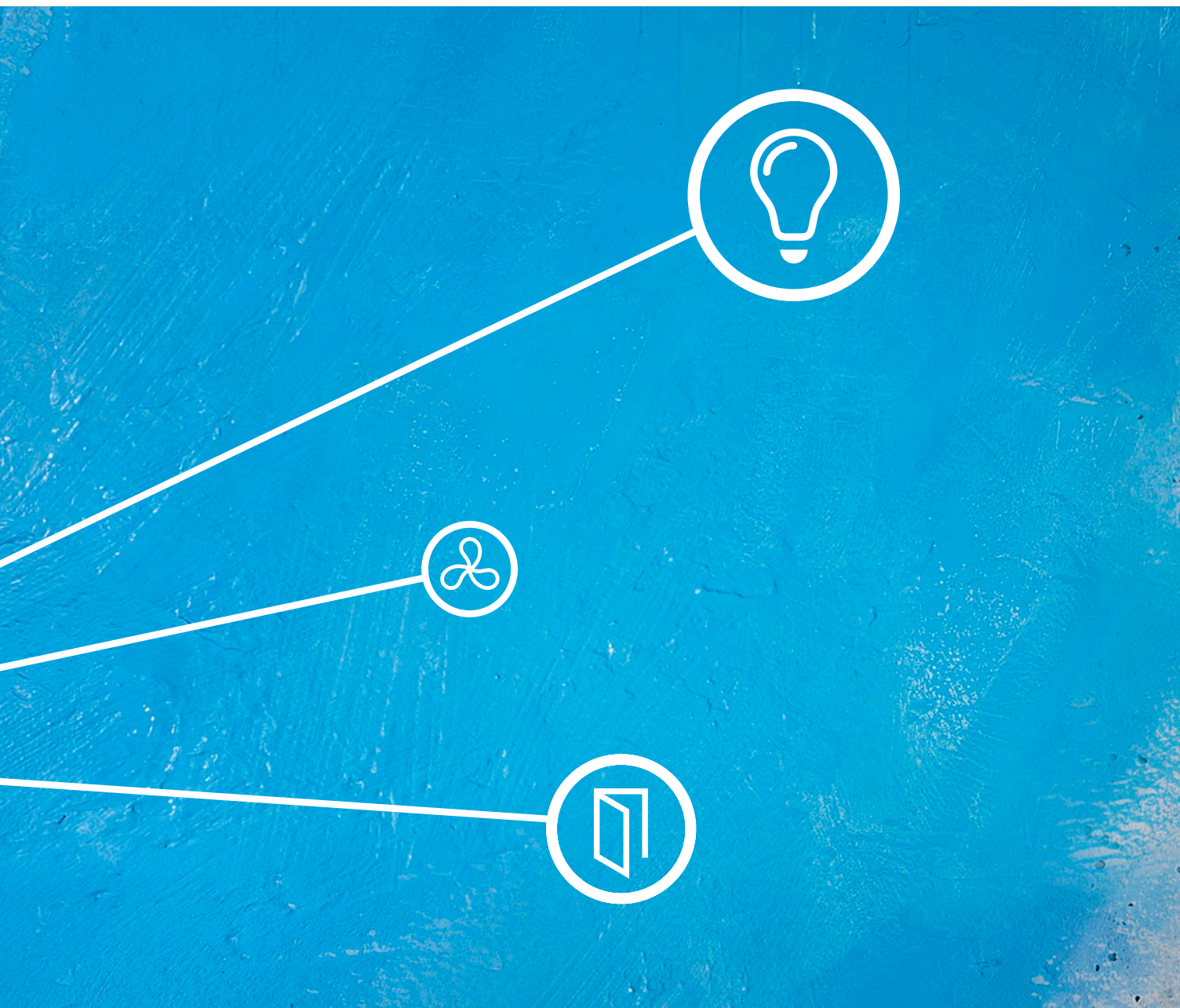
Centralny przełącznik do funkcji wyłączenia wszystkiego można zainstalować na ścianie obok drzwi wejściowych albo w każdym innym miejscu w domu. Ponadto – przy zastosowaniu mobilnym – można go wyświetlić w aplikacji na smartfonie lub tablecie.



## Cały dom pod kontrolą Wystarczy tylko sieć

Wygoda i prostota obsługi. System ABB-free@home® można bardzo łatwo obsługiwać. Umożliwia on sterowanie żaluzjami, oświetleniem, ogrzewaniem, klimatyzacją i domofonem z dowolnego miejsca za pomocą komputera, tabletu lub smartfona za pośrednictwem sieci WLAN. Dodatkowo systemem można sterować przy użyciu panelu ABB-free@homeTouch z centralnego miejsca w domu, a także w zwykły sposób za pomocą przełącznika na ścianie.



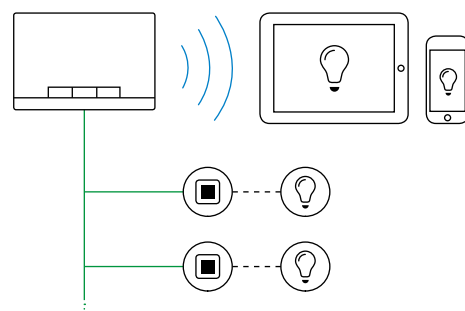


### Natychmiastowa gotowość do pracy

System ABB-free@home® można uruchomić szybko i bez ponoszenia zbędnych kosztów. Jest to możliwe dlatego, że konfiguracja i obsługa systemu są tak proste, jak surfowanie po internecie – dzięki bezpłatnej aplikacji. System nie wymaga dodatkowego oprogramowania. Wstępna konfiguracja jest dokonywana przez elektryka. Dalszych ustawień i zmian dokonują domownicy za pomocą dostępnego na rynku komputera lub tabletu obsługującego język HTML5, niezależnie od platformy.

### Doskonałe połączenia

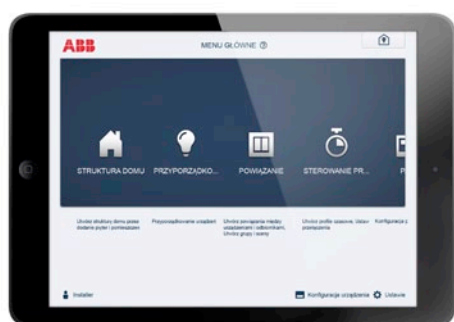
System Access Point można połączyć z różnymi czujnikami za pomocą dwuprzewodowej magistrali. Podłączenie standardowego routera internetowego umożliwi zdalne sterowanie systemem automatyki domowej przy użyciu przenośnego urządzenia końcowego z każdego miejsca na świecie.



# Wystarczy pokazać palcem

## Wyjątkowo prosta w obsłudze aplikacja

Sterowanie automatyką domową jeszcze nigdy nie było tak łatwe, jak przy użyciu aplikacji ABB-free@home®. Za jej pomocą można sterować wszystkimi urządzeniami podłączonymi do domowej sieci. Zmiana ustawień jest tak prosta, jak surfowanie po internecie.



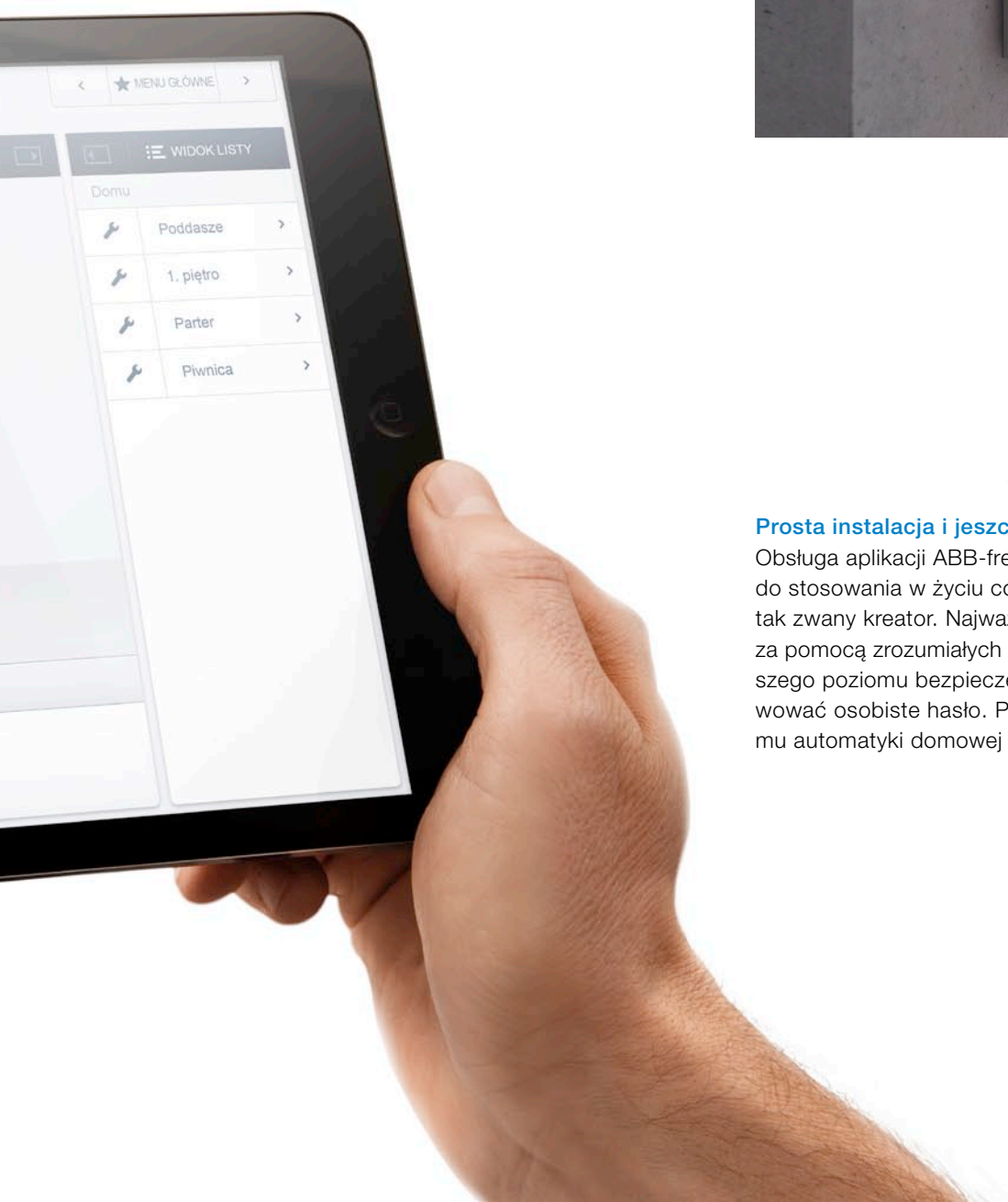
### Wszystko jest możliwe

Jedyny w swoim rodzaju interfejs użytkownika został opracowany specjalnie na potrzeby systemu ABB-free@home®. Do jego obsługi wystarczy przeglądarka internetowa zainstalowana na komputerze, laptopie, smartfonie lub tablecie. Specjalnie do korzystania na smartfonie lub tablecie opracowano aplikację, która umożliwia wykorzystanie ekranu urządzenia przenośnego (z systemem iOS lub Android) do zdalnego sterowania systemem.





- » Łatwa instalacja
- » Łatwa konfiguracja
- » Łatwa późniejsza zmiana konfiguracji
- » Intuicyjna obsługa



#### Prosta instalacja i jeszcze prostsza obsługa

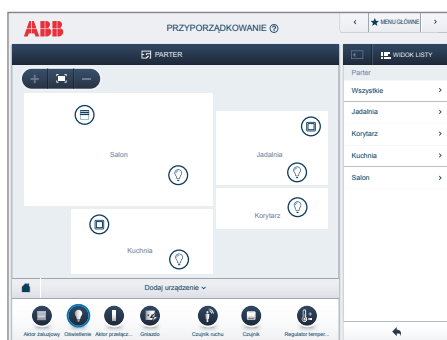
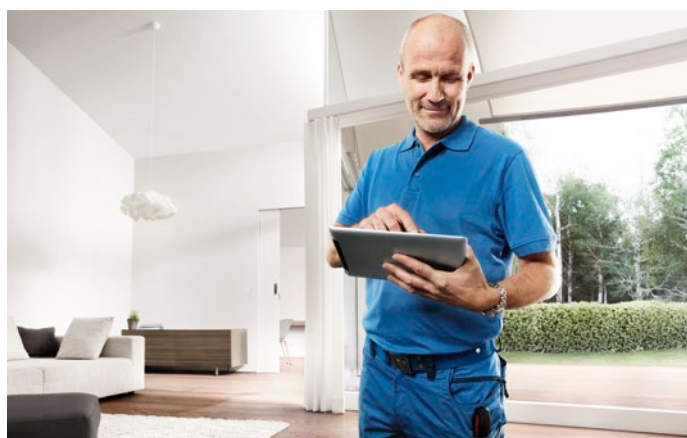
Obsługa aplikacji ABB-free@home® jest przystosowana do stosowania w życiu codziennym. Przez system prowadzi tak zwany kreator. Najważniejsze funkcje przedstawione są za pomocą zrozumiałych symboli. W celu zapewnienia najwyższego poziomu bezpieczeństwa można przy logowaniu aktywować osobiste hasło. Pozwala to na zabezpieczenie systemu automatyki domowej przed nieupoważnionym dostępem.

# Nie ma nic prostszego Łatwa konfiguracja

Intuicyjna obsługa. Aplikacja ABB-free@home® jest łatwo zrozumiała. Na początku aktywowane są na wyświetlaczu wszystkie urządzenia w pomieszczeniach i już można przy użyciu funkcji „przeciągnij i upuść” dokonywać osobistych ustawień.

## Prostota i oszczędność czasu

Wstępnej konfiguracji systemu dokonuje elektryk za pomocą aplikacji. Aplikacja działa niezwykle szybko, co pozwala na oszczędność czasu.



## Dom

Najpierw elektryk tworzy rzut budynku z kondygnacjami i pomieszczeniami.

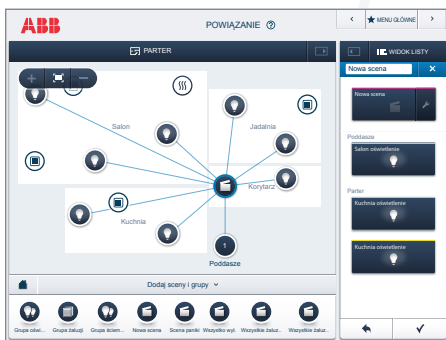
## Przydzielane elementów

Następnie nanosi czujniki na rzut budynku i przyporządkowuje je do systemu.

## Łączenie

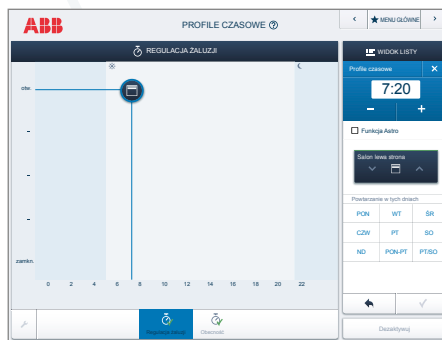
Na zakończenie łączy elementy zgodnie z życzeniami i potrzebami.





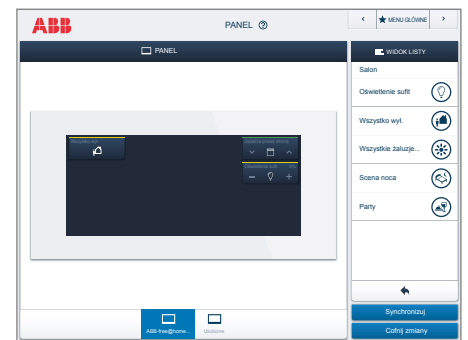
### Dostosowanie aranżacji

Mieszkańcy mogą w bardzo łatwy sposób łączyć działanie przełączników i urządzeń w każdym pomieszczeniu, tworząc w ten sposób osobiste aranżacje. Na przykład specjalne oświetlenie na wieczorny relaks na kanapie.



### Sterowanie czasowe

System umożliwia automatyczne sterowanie ruchem rolet oraz włączanie i wyłączanie oświetlenia w dowolnym momencie, a także w zależności od pory dnia.



### Ustawienie z poziomu panelu

Najważniejsze funkcje można obsługiwać z centralnego miejsca w domu, a także zmieniać je w bardzo prosty sposób.



### Zrozumiała i elastyczna obsługa

Wszystkie ustawienia można zmienić w każdej chwili. Mogą to zrobić również laicy, ponieważ funkcje przedstawione są w bardzo prosty sposób. Obsługa jest tak samo łatwa, jak w przypadku znanych aplikacji na smartfon lub tablet.







Zalety. Od projektu po wydajne działanie. Wstępna instalacja przeprowadzona przez elektryka pozwala zminimalizować koszty, a integracja znacznie zwiększa wartość nieruchomości.



# Plan doskonały

## Osiągalne i przystępne rozwiązanie

Zachwyca nawet zawodowców. Za ABB-free@home® przemawiają nie tylko liczne funkcje i nieograniczone możliwości. System odznacza się także prostotą integracji z każdym środowiskiem architektonicznym.



### **Idealne rozwiązanie do nowych budynków**

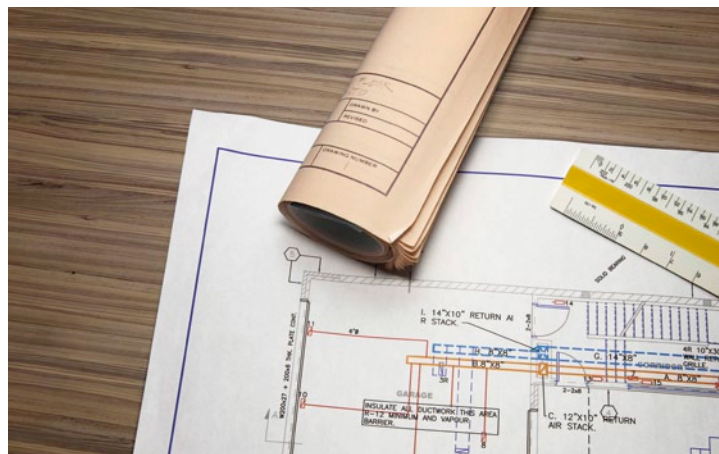
System ABB-free@home® nie wymaga dodatkowych prac budowlanych. Ściany są przygotowane do poprowadzenia instalacji elektrycznej – wystarczy tylko położyć przewód magistrali. Instalacja systemu nie wymaga więc specjalnego ułożenia przewodów ani własnych kanałów kablowych. Sposób prowadzenia przewodów nie jest ściśle związany z funkcją, co znacznie ułatwia projektowanie instalacji elektrycznej.

### **Oszczędność od samego początku**

W porównaniu z konwencjonalnymi systemami automatyki domowej system ABB-free@home® jest bezwzględnie wart swojej ceny. Niewielkie nakłady na prace projektowe i montażowe sprawiają, że całkowity koszt systemu ABB-free@home® nie jest wysoki, a dodatkowo system zapewnia oszczędność czasu, kosztów i energii.



## Bezpieczna inwestycja – globalny standard



### Atrakcyjność i oszczędność energii

System ABB-free@home® zwiększa wartość każdej nieruchomości ze względu na wyższy komfort i dużą energooszczędność. Niski koszt nabycia zwraca się w bardzo krótkim czasie. W stosunku do całkowitego kosztu budowy nowego budynku koszt systemu zwykle wynosi ok. 1% tej wartości. Ponadto ABB-free@home® umożliwia również zmniejszenie kosztów energii. Na przykład inteligentne sterowanie żaluzjami pozwala utrzymać optymalną temperaturę przy niewielkim zużyciu energii grzewczej. Z reguły obniżenie temperatury pomieszczenia o 1 stopień Celsjusza przynosi oszczędność energii grzewczej na poziomie ok. 6%.

### Zawsze w przystępnej cenie

Koszt zapewnienia standardu „1-Stern-plus“ wg kryteriów HEA\*, w przypadku trzypokojowego mieszkania z zastosowaniem systemu ABB-free@home®, obejmującego sterowanie oświetleniem, ogrzewaniem i roletami, zaczyna się od 2.800 EUR. Do tej kwoty należy jeszcze dodać koszt standardowej instalacji, np. przewodów i gniazdek, oraz uruchomienie systemu przez elektryka.



### Certyfikacja przyjazności dla środowiska.

Wszystkie urządzenia systemu ABB-free@home® są zgodnie z wymogami w zakresie ekologii zawartymi w postanowieniach dyrektywy RoHS.

\* Kryteria oceny urządzeń stosowane przez niemiecką organizację ds. efektywnego wykorzystania energii Fachgemeinschaft für effiziente Energieanwendung

# Asortyment

## Modularna architektura to nieograniczone możliwości



---

### System Access Point

---

Funkcje	<ul style="list-style-type: none"><li>» Serce instalacji ABB-free@home®</li><li>» Służy do uruchamiania i zdalnego sterowania systemem ABB-free@home®</li><li>» Zapewnia dostęp komputerowi, tabletowi lub smartfonowi za pośrednictwem WLAN</li><li>» Umożliwia korzystanie z funkcji kalendarza astronomicznego i programów czasowych</li><li>» Uruchamianie i zdalne sterowanie za pomocą interfejsu www lub aplikacji</li><li>» Nie jest potrzebne dodatkowe oprogramowanie uruchamiające</li><li>» Łatwe uruchamianie w trybie ad hoc w sieci WLAN</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>» Połączenie z siecią domową w trybie klienta WLAN Client lub za pomocą przewodu CAT</li><li>» Funkcje instalacji może zdefiniować elektryk, a użytkownik może nimi zdalnie sterować</li><li>» System Access Point udostępnia własną sieć WLAN na potrzeby procedury uruchomienia oraz oprogramowanie niezbędne do planowania instalacji i uruchomienia systemu</li><li>» Brak konieczności dostosowania instalacji elektrycznej do konstrukcji budynku oraz stosowania dodatkowego oprogramowania</li></ul>
---------	---	--

---



---

### ABB-free@homeTouch 7"

---

Funkcje	<ul style="list-style-type: none"><li>» Do obsługi systemu ABB-free@home® i urządzeń ABB-Welcome</li><li>» Wysokiej jakości kolorowy wyświetlacz dotykowy TFT o rozdzielczości 800 x 480 (WVGA)</li><li>» Do centralnego sterowania maksymalnie 16 konfigurowalnymi funkcjami i wyświetlania obrazu wideo ze stacji zewnętrznej ABB-Welcome</li><li>» Gniazdo na kartę SD zwiększające pamięć obrazów</li><li>» Można stosować jako dodatkowy regulator temperatury pomieszczenia</li><li>» Do montażu natynkowego</li></ul>
---------	--

---





future® linear

01 Przełącznik dwupozycyjny 1-biegunowy, kolor biały studyjny

02 Przełącznik dwupozycyjny 2-biegunowy, kolor biały studyjny

03 Czujnik ruchu, kolor biały studyjny

04 Regulator temperatury pomieszczenia, kolor biały studyjny

05 Przełącznik dwupozycyjny 1-biegunowy, kolor antracyt

06 Przełącznik dwupozycyjny 2-biegunowy, kolor antracyt

07 Czujnik ruchu, kolor antracyt

08 Regulator temperatury pomieszczenia, kolor antracyt

09 Przełącznik dwupozycyjny 1-biegunowy, kolor srebrny aluminium

10 Przełącznik dwupozycyjny 2-biegunowy, kolor srebrny aluminium

11 Czujnik ruchu, kolor srebrny aluminium

12 Regulator temperatury pomieszczenia, kolor srebrny aluminium



Przełączniki dwupozycyjne z ikonami: żaluzja, oświetlenie, ściemniacz i aranżacja.





01



02



03



04



05



06



07



08

## Reflex SI

- 01 Przełącznik dwupozycyjny 1-biegunowy,  
kolor biały alpejski
- 02 Przełącznik dwupozycyjny 2-biegunowy,  
kolor biały alpejski
- 03 Czujnik ruchu, kolor biały alpejski
- 04 Regulator temperatury pomieszczenia,  
kolor biały alpejski

## Busch-Duro 2000®

- 05 Przełącznik dwupozycyjny 1-biegunowy,  
biały
- 06 Przełącznik dwupozycyjny 2-biegunowy,  
biały
- 07 Czujnik ruchu, biały
- 08 Regulator temperatury pomieszczenia, biały



## Klawisze z ikonami:

żaluzja, oświetlenie, ściemniacz i aranżacja.





## Akcesoria techniczne



09



10



11



12



13



14

09 Czujnik/aktuator przełącznika,  
1/1-biegunowy

10 Wejście binarne 2-biegunowe podtynkowe

11 Wejście binarne 4-biegunowe podtynkowe

12 Podtynkowy regulator temperatury  
pomieszczenia

13 Czujnik 1-biegunowy

14 Czujnik 2-biegunowy



15



16



17



18



19



20

15 Zasilacz

16 Wejście binarne 4-biegunowe

17 Aktuator przełącznika 4-biegunowy

18 Aktuator ściemniacza 4-biegunowy

19 Aktuator żaluzji 4-biegunowy

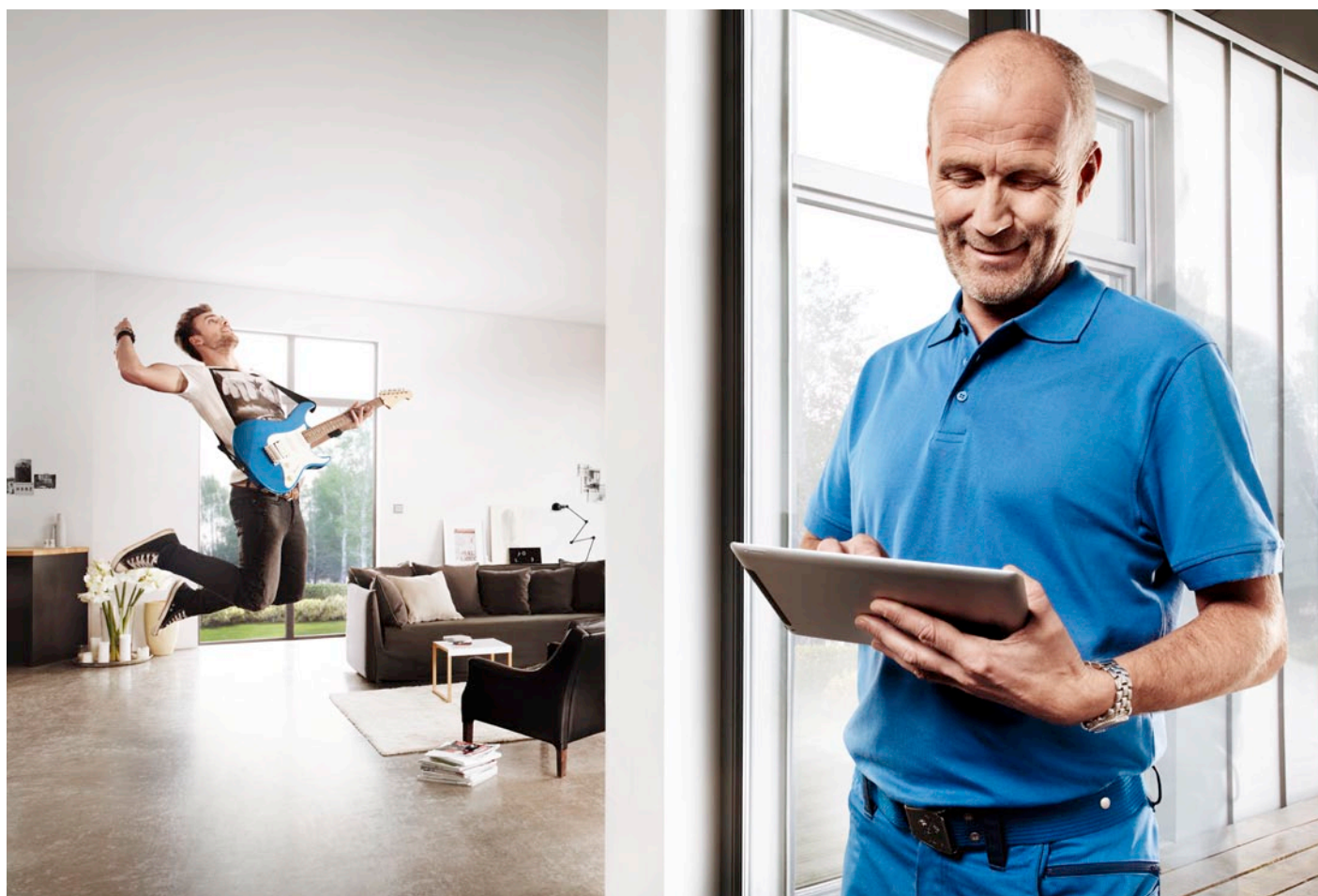
20 Aktuator ogrzewania 12-biegunowy

## Urządzenia podtynkowe

System ABB-free@home® obejmuje asortyment podtynkowych urządzeń przełączających i sterujących sygnałem, przeznaczonych np. do regulacji oświetlenia i temperatury. Elementy te umożliwiają montaż wyposażenia zapewniającego określone funkcje w sposób tak prosty, jak np. instalacja gniazdka elektrycznego.

## Aktuatory

Aktuatory systemu ABB-free@home® odbierają sygnały z przełączników i czujników, a następnie je przekształcają. Na przykład opuszczają żaluzję lub obniżają temperaturę ogrzewania. Aktuatory instalowane są centralnie w szafce podtynkowej.



## Dostępność i fachowa pomoc Partner firmy ABB na wyciągnięcie ręki

Doradztwo i pomoc. Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat systemu ABB-free@home® oraz porady, należy się skontaktować z najbliższym specjalistą z zakresu instalacji elektrycznych.



Skanując kod QR można uzyskać więcej informacji na temat zalet ABB-free@home®.

<http://www.abb.com/freeathome>





# Prosimy o kontakt

## **ABB Contact Center**

tel.: +48 22 22 37 777  
e-mail: kontakt@pl.abb.com  
www.abb.pl

## **ABB Sp. z o.o.**

**Siedziba spółki**  
ul. Żegańska 1  
04-713 Warszawa

www.abb.pl  
www.BUSCH-JAEGER.com/pl

### **Informacja:**

Dodruk i odtwarzanie fotomechaniczne są dozwolone wyłącznie po uzyskaniu od nas wyraźnej zgody.

Broszury ABB/Busch-Jaeger zawierają informacje zgodne z najlepszą wiedzą, wypowiedzi nie są jednak wiążące prawnie. Wszelkie ilustracje i zdjęcia zaprezentowanych produktów nie są wiążące pod względem kolorów, wymiarów i wyposażenia.

Nazwy większości produktów ABB/Busch-Jaeger są zastrzeżonymi znakami towarowymi.

Dane podane są w katalogu bez gwarancji. Zastrzegamy sobie prawo do zmian i aktualizacji wynikających z postępu technicznego.

Wszystkie produkty z tego katalogu odpowiadające dyrektywom CE posiadają na opakowaniu i na produkcie odpowiednie oznakowanie.