

ED 100  
ED 250



Modułowe napędy drzwi  
rozwieranych.

# SPIS TREŚCI

---



**ED 100 i ED 250 –  
Konfiguracja dla różnych  
zastosowań drzwiowych**  
4–5



**System modułowy**  
6–7



**Dla dostępnych wejść**  
8–9



**Dla szybkiego otwierania**  
10–11



**Dla drzwi  
przeciwpożarowych**  
12–13



**Dla kontrolowanego  
dostępu**  
14–15





# ED 100 I ED 250 – WYKONANE BY SPROSTAĆ KONFIGURACJI RÓŻNYCH ZASTOSOWAŃ DRZWIOWYCH

Indywidualne pakiety zwiększające funkcjonalność dotychczasowych rozwiązań, dla najbardziej wymagających.

## Od użytkownika do rozwiązania

Cechy jakie powinien posiadać napęd drzwi rozwieranych są w dużym stopniu determinowane potrzebami i oczekiwaniami użytkownika. Umożliwienie łatwego wejścia lub szybkiego otwierania, montaż przy drzwiach przeciwpożarowych lub jako system kontroli dostępu – wymagania różnią się w zależności od dominujących warunków. Dzięki napędom drzwi rozwieranych ED 100 i ED 250, DORMA zapewnia modułowy system, którego komponenty mogą być łączone na różne sposoby, co znacząco ułatwia planowanie przestrzeni.

## Nasza zasada

Dwa bazowe napędy, a jedyna różnica między nimi polega na ich działaniu. Obszar zastosowań determinuje, jakie dodatkowe cechy powinien posiadać napęd, a przez to który bazowy napęd może zostać rozbudowany zgodnie z wymaganiami. Wykorzystując różne pokrywy i wersje ramienia, DORMA oferuje napędy o jednolitym i eleganckim wzornictwie oraz o wysokości zaledwie 70 mm – dla drzwi zarówno jedno, jak i dwuskrzydłowych w różnych konfiguracjach.

## Nasza filozofia

Stanowiąc integralny element budynków, drzwi, ich systemy oraz estetyka montażu reprezentują firmę. W codziennych interesach, napędy drzwi rozwieranych ED 100 i ED 250 wychodzą na prowadzenie dzięki swoim inteligentnym funkcjom, które mogą reagować na zachowania użytkownika i typowe zmiany w obrębie bezpośredniego otoczenia drzwi. DORMA wspiera nas swoimi wyrafinowanymi napędami o niepowtarzalnym wzornictwie i o szerokim zakresie funkcji.

## System modułowy

**1 Napęd**  
Kompaktowy zespół o dużej mocy.



**2 Pokrywa**  
Wysmukłe wzornictwo Contur.



**3 Karty aktualizacyjne**  
Dodatkowe funkcje odpowiednio do wymagań.



**4 System BRC radio**  
Łatwa obsługa przy pomocy przycisku.



**5 ED ESR**  
Zintegrowany koordynator działania drzwi.





# SYSTEM MODUŁOWY W SZCZEGÓŁACH

## Moduły

<p><b>1 Napęd</b> Kompaktowy zespół o dużej mocy.</p>	<p>Wybierz jeden z oferowanych systemów napędów, odpowiednio do swoich indywidualnych parametrów skrzydeł drzwiowych:</p>	<p><b>ED 100</b> EN 2 – 4 dla drzwi o szerokości 700 – 1 100 mm i maksymalnym ciężarze drzwi wynoszącym 100 kg.</p>	<p><b>ED 250</b> EN 4 – 6 dla drzwi o szerokości 700 – 1 600 mm i maksymalnym ciężarze drzwi wynoszącym 250 kg.</p>
<p><b>2 Pokrywa</b> Wysmukłe wzornictwo Contur.</p>	<p>Wybierz jedną z następujących opcji pokryw odpowiednio do swoich indywidualnych wymagań:</p>	<p><b>Basic</b> – (w kolorze srebrnym/ białym/w kolorze specjalnym) pokrywa do systemów drzwi jednoskrzydłowych. lub: <b>Vario</b> (w kolorze srebrnym) Element montowany pośrodku z pokrywą maskującą krawędź łączenia, do obsługi systemów drzwi dwuskrzydłowych lub w celu rozbudowy jednej strony pokrywy Basic. lub: <b>Professional</b> (w kolorze srebrnym/ białym/w kolorze specjalnym) Gładkie, jednolite pokrywy dla powiększonych systemów drzwi jedno- i dwuskrzydłowych.</p>	<p>Pokrywa napędu jest sprzedawana osobno, nie razem z systemem napędu i dlatego może zostać zamówiona niezależnie. Dostarczamy płytę montażową z kanałami na kable, ułatwiającą proces układania kabli w przypadku systemów drzwi dwuskrzydłowych.</p>
<p><b>3 Karty rozszerzające funkcje</b> Dodatkowe funkcje odpowiednio do wymagań.</p>	<p>Moduły typu plug-in umożliwiające rozbudowę systemu napędu dodatkowymi funkcjami:</p>	<p><b>Karta rozszerzająca funkcje – Full-Energy</b> Wysoka jakość i niezawodność pracy gwarantujące szybki czas reakcji. <b>Karta rozszerzająca funkcje – Fire-Protection</b> Dla zwiększenia bezpieczeństwa w przypadku pożaru.</p>	<p><b>Karta rozszerzająca funkcje – Professional</b> Zaprojektowana tak, by otwierać skrzydła drzwi dwuskrzydłowych niezależnie lub jednocześnie i wydłużyć regulowany czas zatrzymania w pozycji otwartej. <b>Karta rozszerzająca funkcje – DCW</b> Centralnie sterowany system kontroli dostępu. Dodatkowe funkcje poprzez moduł typu plug-in.</p>
<p><b>4 System BRC radio</b> Łatwa obsługa przy pomocy przycisku.</p>		<p><b>Odbiornik BRC-R</b> Odbiornik może w prosty sposób zostać zintegrowany ze standardowym napędem.. <b>Przenośny nadajnik BRC-H</b> Dwukierunkowy system w nowym wzornictwie.</p>	<p><b>Bezprzewodowy nadajnik ścienny BRC-W (typ przyciskowy)</b> Wyjątkowo cienkie wzornictwo, odpowiednie do montażu powierzchniowego. <b>Nadajnik BRC-T</b> Prosty montaż w komercyjnych panelach przyciskowych.</p>
<p><b>5 ED ESR</b> Zintegrowany koordynator działania drzwi.</p>		<p><b>Zestaw ED ESR</b> Zintegrowany koordynator działania drzwi, prosty montaż i działanie niewymagające konserwacji.</p>	

# KORZYŚCI

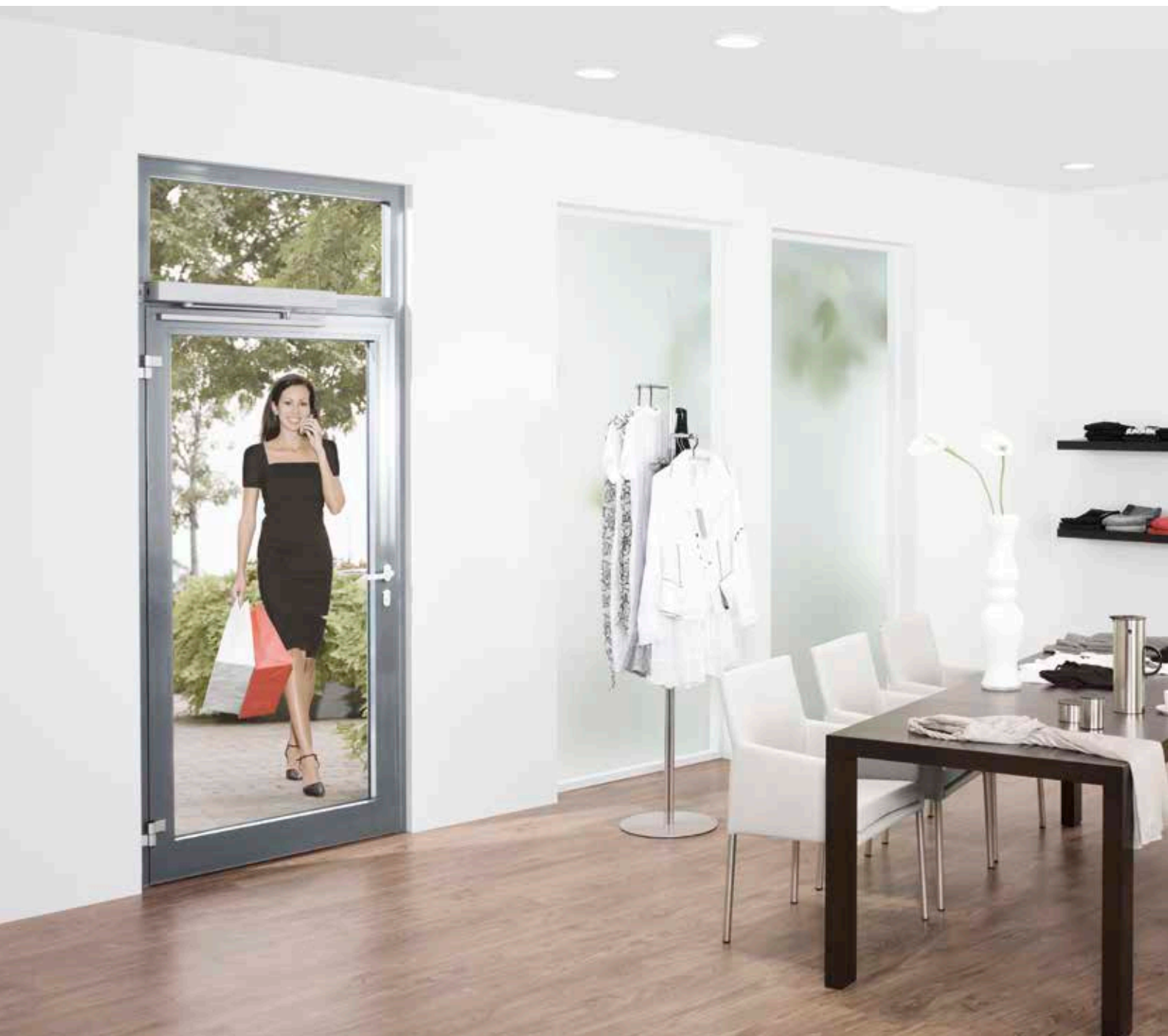
---



- **Mniejszy wpływ warunków pogodowych na działanie drzwi związane z otwieraniem**  
Cecha przeciwdziałająca sile wiatru dynamicznie zmienia parametry otwierania drzwi w kierunku otwierania i zamykania, w celu zredukowania skutków spowodowanych pogodą lub wahaniami ciśnienia.
- **Elastyczna konfiguracja**  
Dzięki modułowej budowie systemu, klienci płacą tylko za te funkcje, których faktycznie potrzebują.
- **Eleganckie wzornictwo**  
Pokrywa we wzornictwie DORMA Contur o wysokości wynoszącej zaledwie 70 mm.
- **Niezawodne – nawet w niskich temperaturach**  
Sterownik Napędu IDC zwiększa stabilność funkcjonalną – szczególnie w zimnych środowiskach. System wykrywa nieprawidłowości w działaniu napędu drzwiowego związane ze zużyciem i redukuje ich negatywne skutki.
- **Niezawodność w przypadku często otwieranych drzwi**  
Program Zarządzania Temperaturą TMP kontroluje działanie systemu napędu w odniesieniu do występujących sił. Cecha ta wydatnie wspomaga unikanie przeciążeń napędu w przypadku częstego otwierania drzwi i wydłuża cykl życia systemu.
- **Odpowiednie do wrażliwych obszarów**  
Wielostopniowa przekładnia zapewniająca cichą i dyskretną pracę.

# ED 100 | ED 250 – ŁATWA OBSŁUGA, NIEZAWODNOŚĆ I WYGODA UŻYTKOWANIA

---





- 1 Napęd ED 100/ED 250**  
Kompaktowy zespół o dużej mocy.
- 2 Podstawowa pokrywa**  
Wysmukłe wzornictwo Contur.



Atrakcyjność marek i budynków jest definiowana poprzez styl ich prezentacji. Trzy czwarte naszych rozwiązań łączy technologię i wzornictwo ze skupieniem się na obszarze ich zastosowań

#### **Ponieważ liczą się ludzie.**

Postrzeganie niektórych rzeczy może różnić się znacząco w zależności od osoby; dlatego też niektórzy mogą postrzegać drzwi – i siłę wymaganą do ich otwarcia – jako barierę. Biorąc pod uwagę unikalność użytkowników, DORMA opracowuje rozwiązania techniczne, które pomagają usuwać bariery.

#### **Niewymagające wysiłku otwieranie ręczne.**

W trybie pełnego zamknięcia, napędy drzwi rozwieranych są zoptymalizowane pod kątem obsługi ręcznej. Technologia Cam umożliwia łatwy dostęp ręczny, z dalszym rozszerzeniem występującym w formie funkcji Power-Assist. Siły otwierające spełniają wymagania DIN 18040, DIN Spec 1104, CEN/TR 15894, BS 8300/2100 i dokumentu „M”, do maksymalnej dopuszczalnej szerokości i ciężaru drzwi dla wybranego napędu. Ponadto, użytkownicy mogą otwierać drzwi ręcznie przy pomocy przycisku gdy system jest w trybie pełnego zamknięcia.

#### **Dostępne wejście wywiera pozytywne wrażenie.**

W celu zaspokojenia indywidualnych potrzeb użytkowników, DORMA jeszcze bardziej usprawniła pracę napędów serwo do drzwi rozwieranych. ED 100 i ED 250 wykrywają, jak dużą siłę użytkownik wywiera na drzwi i odpowiednio dostosowują wymagany poziom wspomaganie; to daje każdemu użytkownikowi pozytywne uczucie otwierania drzwi bez wysiłku.



Normy, przepisy, daty dostępności, a także dostępne funkcje dla napędów i modułów mogą różnić się w zależności od kraju. Wymagany i dostępny sprzęt może w związku z tym odbiegać od przykładów prezentowanych i pokazywanych w niniejszej broszurze.

# SYSTEM ŁĄCZĄCY PRĘDKOŚĆ I NISKIE ZUŻYCIE ENERGII

---



- 1 Napęd ED 100/ED 250**  
Kompaktowy zespół o dużej mocy.
- 2 Pokrywa Professional**  
Wysmukłe wzornictwo Contur.
- 3 Karta rozszerzająca funkcje Full-Energy**  
Doskonałe działanie dla szybszego otwierania.

**Karta rozszerzająca funkcje Professional**  
Elastyczne sterowanie skrzydłami drzwi.



ED 250 oferuje automatyczne cykle otwierania dla szybkiego i bezproblemowego przemieszczania łóżek szpitalnych.

Nowoczesny budynek powinien być w stanie funkcjonować w każdym momencie dnia i nocy, a przy tym generować jak najmniej kosztów związanych z takim funkcjonowaniem. Dlatego też każdy proces musi zostać starannie przemyślany. ED 100 i ED 250 przyczyniają się do tego w znaczącym stopniu.

#### **Niezawodne wsparcie procesu.**

Procesy i warunki w obrębie budynku są tak zróżnicowane jak ludzie – czasami szybkie i przeciążone, a czasami spokojne i wyciszone. Dlatego też DORMA oferuje rozwiązania techniczne z możliwością wykrywania zmieniających się warunków wewnątrz budynków, które pomagają ulepszyć wydajność pracy oraz funkcjonalność przestrzeni.

#### **Szybkie cykle operacyjne.**

W trybie automatycznym, napęd jest zoptymalizowany do działania poprzez wykrywanie ruchu. Jeżeli drzwi muszą poruszać się szybko, do aktywowania pełnego zakresu działania odpowiednie napędy i do zwiększenia regulowanej prędkości otwie-

rania potrzebna jest karta rozszerzająca funkcje Full-Energy. Wewnątrz budynków, różnice temperatur mają wpływ na zachowanie drzwi związanych z ich otwieraniem się. W tym przypadku, Sterownik Napędu IDC dynamicznie dostosowuje parametry siły do przeważających warunków atmosferycznych.

#### **Funkcjonalna elastyczność.**

Dzięki karcie rozszerzającej funkcje Professional, użytkownik może po prostu aktywować skrzydło lub system dwuskrzydłowy – w ten sposób zużywa tylko tyle energii ile jest rzeczywiście potrzebne. Jeżeli drzwi powinny pozostać otwarte przez okres dłuższy niż 30 sekund lub gdy potrzebne jest niezależne sterowanie, można skorzystać z karty rozszerzającej funkcje Professional do zwiększenia regulowanego czasu zatrzymania w pozycji otwartej do 180 sekund, podczas gdy funkcja „flip-flop” umożliwia całkowite otwarcie skrzydeł drzwiowych, a następnie ponowne ich zamknięcie. Niezależnie od tego na ile elastyczny powinien być dany system, zintegrowane funkcje najnowszych kart rozszerzających pomogą w uzyskaniu pożądanej użyteczności.

Normy, przepisy, daty dostępności, a także dostępne funkcje dla napędów i modułów mogą różnić się w zależności od kraju. Wymagany i dostępny sprzęt może w związku z tym odbiegać od przykładów prezentowanych i pokazywanych w niniejszej broszurze.

# GDZIE BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA STANOWIĄ CZĘŚĆ BIZNESU

---





- 1 Napęd ED 100/ED 250**  
Kompaktowy zespół o dużej mocy.
- 2 Pokrywa Professional**  
Wysmukłe wzornictwo Contur.
- 3 Karta rozszerzająca funkcje Fire Protection**  
Zwiększone bezpieczeństwo na wypadek pożaru.
- 5 ED ESR**  
Zintegrowany koordynator działania drzwi.

Ludzie polegają na nas. W sytuacjach, gdy w budynku znajduje się jednocześnie wiele osób, bezpieczeństwo i funkcjonalność nabierają krytycznego znaczenia.

#### Niezawodna część systemu

Każdy element musi działać prawidłowo, aby zagwarantować niezawodne funkcjonowanie systemu. Drzwi odgrywają istotną rolę, jeżeli pojawia się konieczność skoordynowania napływu i wypływu odwiedzających oraz zagwarantowania bezpie-

czeństwa budynku. Podczas standardowego działania, drzwi muszą zamykać się niezawodnie i nadal zapewnić łatwe otwieranie w przypadku alarmu. Dzięki swoim napędom ED 100 i ED 250, DORMA dostarcza rozwiązania umożliwiające poprawę bezpieczeństwa budynków.

#### Napęd o dużej mocy.

Dzięki swojej funkcji przeciwstawiania się naporowi wiatru, system wspierać będzie drzwi podczas ich cyklu zamykania. Po dostosowaniu

w trybie automatycznym, napęd rozpoznaje i kompensuje napór wiatru do dopuszczalnych nacisków sił wynoszących 150 N.

Ponadto, system elektronicznych blokad wspomaga zatrzymanie i blokadowanie drzwi. Napędy są także dobrze przygotowane na wypadek alarmu. Jeżeli wybrane zostanie urządzenie utrzymujące drzwi w pozycji otwartej poprzez kartę rozszerzającą funkcje Fire Protection lub jako część systemu zarządzania budynkiem, napędy stają się ideal-

nym rozwiązaniem do zastosowania w wyjściach awaryjnych i drogach ewakuacyjnych.

#### Połączenie funkcjonalności i wzornictwa

Mechaniczny koordynator drzwi ED ESR do drzwi dwuskrzydłowych jest urządzeniem bezobsługowym i zapewnia zamykanie amortyzowanych drzwi we właściwej kolejności. Ponadto, wszelkie elementy są ukryte za pokrywą DORMA Contur o wysokości wynoszącej jedynie 70 mm.



Professional: Gładka, jednolita pokrywa o wysokości wynoszącej jedynie 70 mm, szczególnie odpowiednia do drzwi montowanych w wąskich przejściach.

Normy, przepisy, daty dostępności, a także dostępne funkcje dla napędów i modułów mogą różnić się w zależności od kraju. Wymagany i dostępny sprzęt może w związku z tym odbiegać od przykładów prezentowanych i pokazywanych w niniejszej broszurze.

# NIEZAWODNA KONTROLA DOSTĘPU DO LICZNYCH POMIESZCZEŃ

---



- 1 Napęd ED 100/ED 250**  
Kompaktowy zespół o dużej mocy.
- 2 Pokrywa Professional**  
Wysmakłe wzornictwo Contur.
- 3 Karta rozszerzająca funkcje DCW**  
Centralnie sterowany system kontroli dostępu.
- 5 System radiowy BRC**  
Wygodny dostęp po naciśnięciu przycisku.

Czasami potrzebujemy samotności, żeby osiągnąć coś wielkiego. Dlatego też, w wielu budynkach, kontrolowany dostęp do pomieszczeń jest podstawowym wymaganiem stawianym systemom kontroli drzwi.

#### **Niezawodne zamykanie jest kwestią zaufania.**

Istnieją różne przyczyny zamykania pokoi i kontrolowania dostępu do nich. Niezależnie od tego, co jest dla nas istotne, musimy polegać na zainstalowanych komponentach. Dlatego właśnie DORMA stosuje ujednolicone i kompatybilne ze sobą elementy gwarantujące, że każdy system posiada wszystkie zalety rozwiązania pochodzącego z jednego źródła.

#### **Kontrolowane bezpieczeństwo.**

Karta rozszerzająca funkcje DCW umożliwia podłączenie zamka elektromotorycznego bezpośrednio przy pomocy interfejsu DCW. Dzięki łatwej instalacji Plug&Play zamków elektromotorycznych DORMA, konieczne jest podłączenie tylko kilku przewodów, podczas gdy niemal automatyczna parametryzacja gwarantuje bezpieczne działanie. Ponadto, funkcja kontroli obciążenia wiatrem wspomaga niezawodne zamykanie systemu drzwiowego. W przypadku nieprawidłowego działania, system przesyła status do systemów bezpieczeństwa budynku, tak że personel ochrony jest w stanie zareagować odpowiednio do zaistniałej sytuacji.

#### **Bezprzewodowe zarządzanie drzwiami.**

Do napędów drzwi rozwieranych ED 100 i ED 250 można także podłączyć dwukierunkowy system radiowy DORMA BRC. W celu ułatwienia instalacji odbiornika radiowego BRC R wewnątrz napędu opracowany został specjalny interfejs. Oprócz niezawodnych 4-kanalowych przenośnych nadajników BRC H, DORMA oferuje także płaskie bezprzewodowe nadajniki naścienne i wbudowane nadajniki bezprzewodowe przeznaczone do instalacji w panelach przyciskowych innych dostawców. Wszystkie komponenty systemu radiowego BRC umożliwiają szybką i łatwą instalację bez dodatkowych kabli. Wystarczy aktywować przycisk i napęd wykona zadane działanie.



Łatwa obsługa poprzez system radiowy DORMA BRC



Wiarygodna kontrola dostępu przy pomocy pilota.

Normy, przepisy, daty dostępności, a także dostępne funkcje dla napędów i modułów mogą różnić się w zależności od kraju. Wymagany i dostępny sprzęt może w związku z tym odbiegać od przykładów prezentowanych i pokazywanych w niniejszej broszurze.



DORMA Polska Sp. z o.o.  
ul. Warszawska 72  
05-520 Konstancin-Jeziorna  
Polska  
Tel. 22 736 59 00  
Fax 22 736 59 01  
[www.dorma.pl](http://www.dorma.pl)