



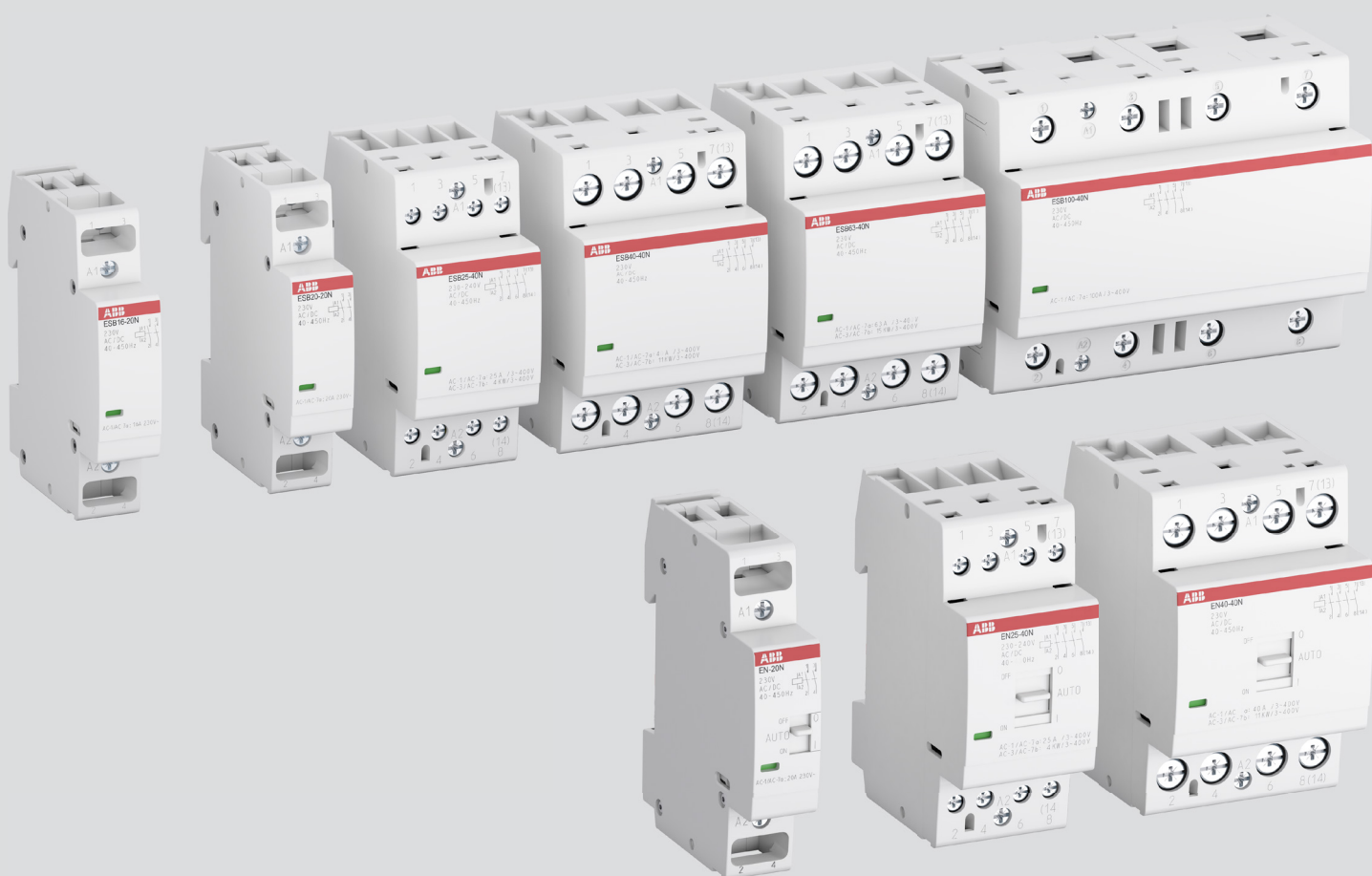
**EN:** This Datasheet/Document is presented by the manufacturer.

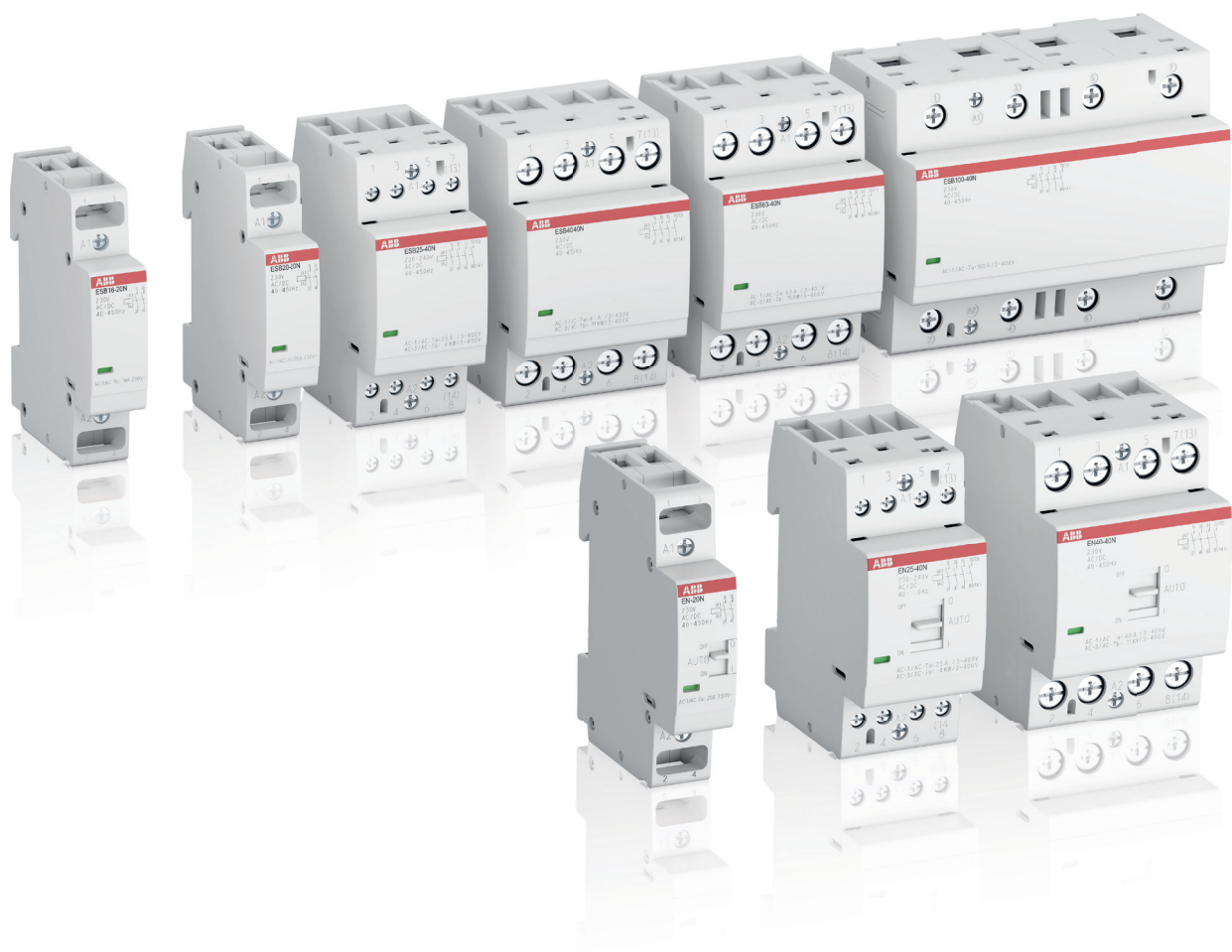
Please visit our website for pricing and availability at [www.hestore.hu](http://www.hestore.hu).

KATALOG

# Elementy modułowe na szynę DIN

## Styczniki instalacyjne ESB i EN





# Styczniki instalacyjne

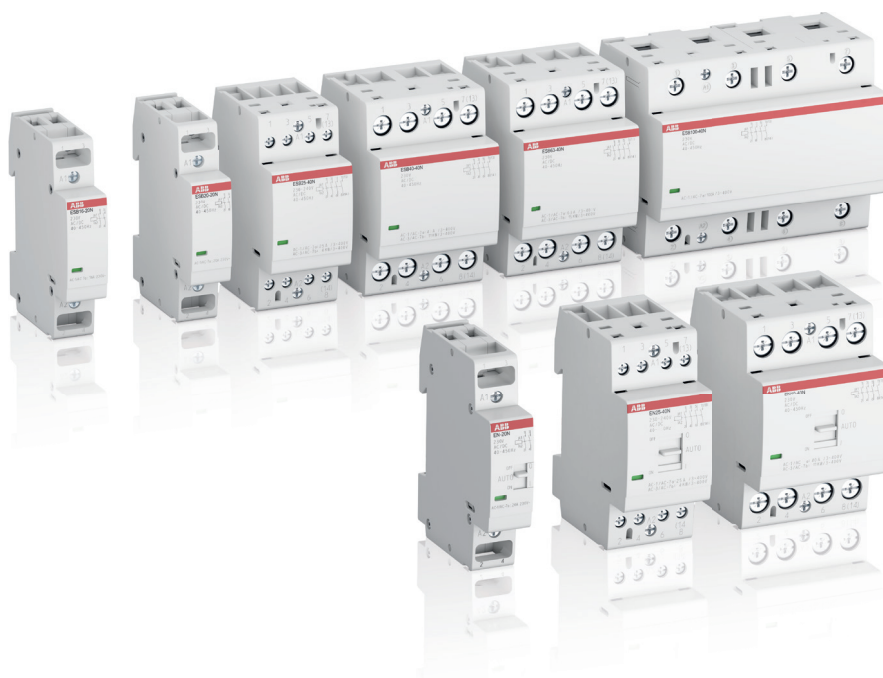
|                                                                                                 |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <a href="#">Parametry i korzyści</a>                                                            | <a href="#">5</a>  |
| <a href="#">Przegląd styczników</a>                                                             | <a href="#">9</a>  |
| <a href="#">Przegląd akcesoriów</a>                                                             | <a href="#">10</a> |
| <a href="#">Dane do zamawiania – styczniki instalacyjne ESB..N</a>                              | <a href="#">11</a> |
| 16 A                                                                                            | 11                 |
| 20 A                                                                                            | 12                 |
| 25 A                                                                                            | 13                 |
| 40 A                                                                                            | 14                 |
| 63 A                                                                                            | 15                 |
| 100 A                                                                                           | 16                 |
| <a href="#">Dane do zamawiania – styczniki instalacyjne EN..N z obsługą ręczną/automatyczną</a> | <a href="#">17</a> |
| 20 A                                                                                            | 17                 |
| 25 A                                                                                            | 18                 |
| 40 A                                                                                            | 19                 |
| <a href="#">Dane do zamawiania – akcesoria</a>                                                  | <a href="#">20</a> |
| <a href="#">Tabela odbiorników – lampy</a>                                                      | <a href="#">21</a> |
| <a href="#">Tabela kodów napięcia</a>                                                           | <a href="#">22</a> |



# Styczniki instalacyjne ESB..N

Szeroka oferta styczników zapewniająca wyjątkowo cichą pracę

Styczniki instalacyjne ABB są obecnie dostępne w wersjach od 16 A do 100 A. Wyjątkowo cicha praca styczników instalacyjnych pozwala na ich zastosowanie w budynkach w celu sterowania oświetleniem, w systemach ogrzewania, wentylacji, a także w silnikach oraz pompach. Innowacyjna konstrukcja cewki AC/DC eliminująca przydźwięk, szeroki wybór akcesoriów oraz dostępność wersji ręcznych i automatycznych sprawiają, że styczniki instalacyjne nadają się doskonale do zastosowań wymagających cichej pracy.



## Optymalny interfejs

### Szybkie i niezawodne w każdym zastosowaniu

Styczniki ABB są wyposażone w innowacyjne cewki AC/DC. Dostępne są wersje na zakresy prądowe od 16 A do 100 A oraz akcesoria dostosowane do wymagań klienta i różnych zastosowań.

Wbudowany niezawodny wskaźnik usprawnia procesy diagnostyczne – wystarczy rzut oka, aby sprawdzić stan pracy stycznika.



## Łatwy montaż

### Oszczędność czasu dzięki prostym rozwiązaniom

Uniwersalny blok styków pomocniczych, który można ręcznie zamocować do styczników, pozwala skrócić czas instalacji i ograniczyć zapasy.

Styczniki instalacyjne są w pełni kompatybilne z produktami ABB z serii System pro M compact®, a co za tym idzie – z innymi elementami modułowymi na szynę DIN.



## Globalna dostępność

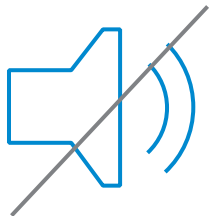
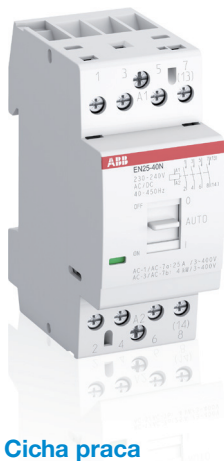
### To, czego potrzebujesz, masz zawsze w zasięgu ręki

Styczniki instalacyjne są dostępne w opakowaniach jednostkowych i zbiorczych, dzięki czemu klienci mogą zamawiać tyle produktów, ile potrzebują, oszczędzając przestrzeń magazynową.

Dla każdego produktu ABB oferujemy lokalnie wsparcie ekspertów na całym świecie. Ułatwia to komunikację i skraca czas realizacji dostaw.

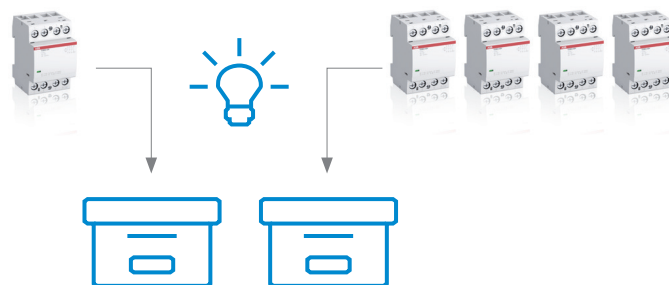
# Styczniki instalacyjne ESB/EN

## Parametry i korzyści



### Cicha praca

Z uwagi na innowacyjną konstrukcję cewki AC/DC, styczniki przeznaczone są do zastosowań wymagających cichej pracy, np. w pokojach hotelowych i budynkach mieszkalnych.



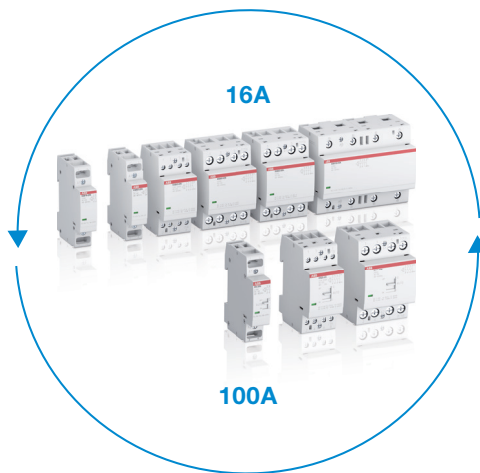
### Opakowania jednostkowe i zbiorcze

Opakowanie dostosowane do potrzeb klienta – dostępne są różne wielkości opakowań i różne opcje dostawy dla produktów. Pozwala to odpowiednio zarządzać magazynowanymi zapasami i zaoszczędzić nawet do 50% przestrzeni.



### Szeroki zakres zastosowania

Styczniki instalacyjne ESB spełniają wymagania normy przemysłowej IEC 60947-4-1, normy dotyczącej zastosowań domowych IEC 61095 i są dostosowane do pracy w środowisku o stopniu zanieczyszczenia 3. Wytrzymała konstrukcja potwierdzona certyfikatami sprawia, że styczniki instalacyjne ABB są odpowiednie do zastosowań zarówno domowych jak i przemysłowych.

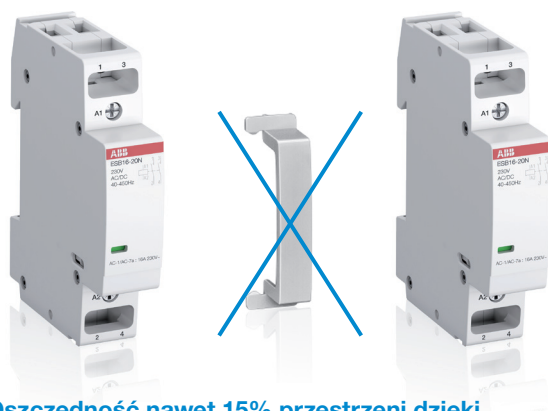


### Kompleksowe rozwiązanie

Styczniki instalacyjne ESB i EN ABB to kompletna rodzina produktów na zakresy prądowe od 16 A do 100 A, dostosowana do wszelkich potrzeb użytkowników. Wersje 16 A, 25 A i 100 A umożliwiają uzyskanie konkurencyjnych cen w specyfikacjach przetargowych.

# Styczniki instalacyjne ESB..N

## Parametry i korzyści



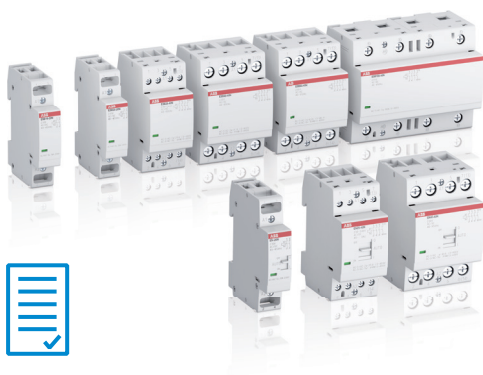
### Oszczędność nawet 15% przestrzeni dzięki grupowemu montażowi

Modele ESB16..N i ESB/EN20..N przeznaczone są do montażu grupowego. Pomiędzy stycznikami nie trzeba umieszczać elementów dystansowych, co pozwala zaoszczędzić cenną przestrzeń w rozdzielnicach i ograniczyć koszty.



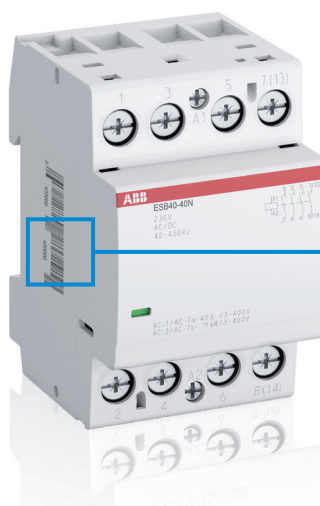
### Wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe

Stycznik jest zabezpieczony przed wszelakiego rodzaju przepięciami. Nie ma konieczności stosowania dodatkowych zabezpieczeń.



### Kompatybilność z produktami System Pro M

Styczniki i akcesoria są kompatybilne z rodziną produktów System pro M i modułowymi elementami ABB na szynę DIN oraz przeznaczone do montażu w dedykowanych rozdzielnicach.



### Łatwa identyfikacja dzięki kodom EAN

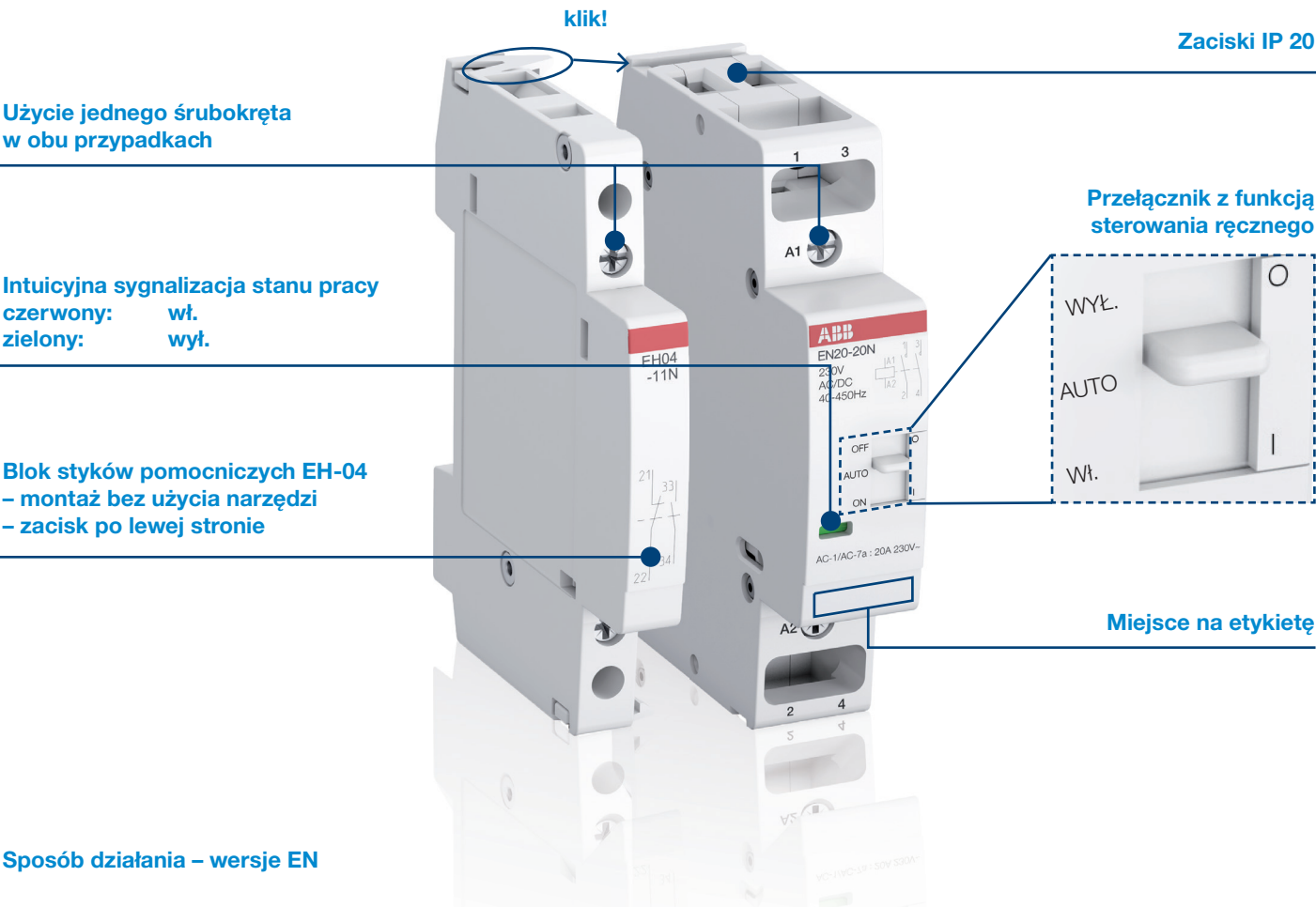
Wystarczy zeskanować kod EAN znajdujący się z boku urządzenia, aby zaoszczędzić nawet 80% czasu potrzebnego na identyfikację produktu w systemie. Ułatwia to obsługę i identyfikację produktów w magazynie.



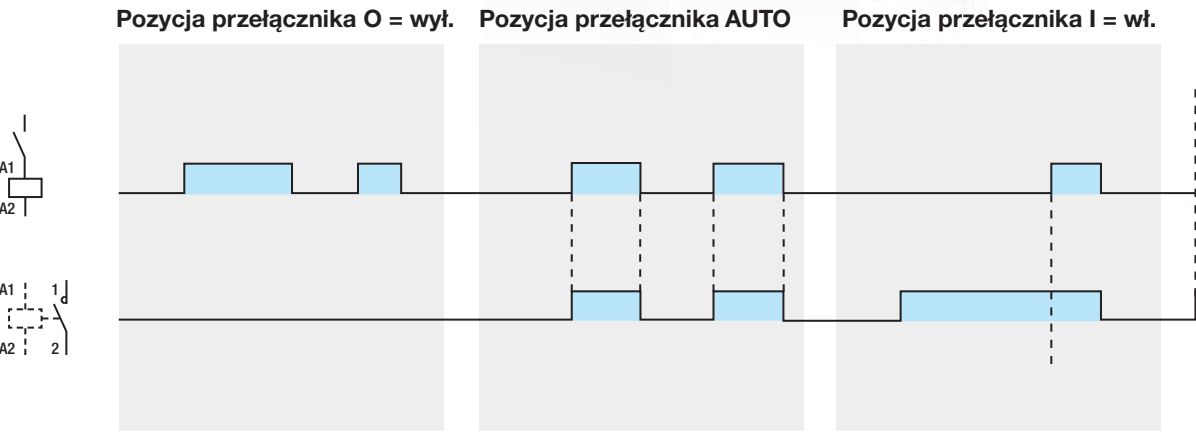
# Styczniki instalacyjne ESB/EN

## Łatwa instalacja i konserwacja

Gama styczników instalacyjnych ABB wyposażona jest w szereg funkcji ułatwiających montaż i konserwację. Mechaniczny wskaźnik stanu pracy urządzenia w kolorach zielonym i czerwonym umożliwia szybką diagnostykę systemu. Wybrane specjalne modele są również wyposażone w funkcję ręcznego sterowania z przełącznikiem kołkowym zapewniającą niezależną kontrolę. Akcesoria, np. elementy pomocnicze, elementy dystansowe czy osłony bezpieczeństwa, montowane są do stycznika bez użycia narzędzi.



### Sposób działania – wersje EN



# Styczniki instalacyjne ESB/EN

## Przegląd styczników



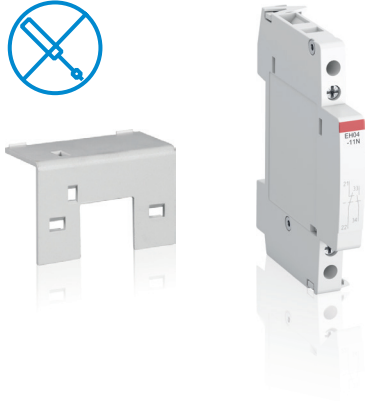
| Typ                | ESB16 | ESB20<br>EN20 | ESB25<br>EN25 | ESB40<br>EN40 | ESB63 | ESB100 |
|--------------------|-------|---------------|---------------|---------------|-------|--------|
| AC-1 / AC-7a (A)   | 16    | 20            | 25            | 40            | 63    | 100    |
| Szerokość modułowa | 1     | 1             | 2             | 3             | 3     | 6      |

### Akcesoria

|                                                                                     |                                                                               |         |   |                        |                              |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|---|------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Bloki styków pomocniczych</b><br>2 zestyki NO<br>1 zestaw NO + 1 zestaw NZ | EH04-20 |   |                        |                              |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                               | EH04-11 |   |                        |                              |                                                                                       |
|  | <b>Element dystansowy</b>                                                     | -       | - | ESB-DIS                |                              | -                                                                                     |
|  | <b>Oslony</b>                                                                 | -       | - | ESB-PLK24<br>ESB-SPK24 | ESB-PLK40/63<br>ESB-SPK40/63 |  |

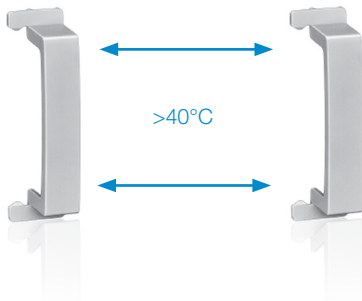
# Styczniki instalacyjne ESB/EN

## Przegląd akcesoriów



### Akcesoria niewymagające użycia narzędzi

Akcesoria są montowane do stycznika bez użycia narzędzi, co pozwala skrócić czas instalacji i konserwacji. Elementy pomocnicze, osłony bezpieczeństwa i elementy dystansowe można zamontować w szybki i nieskomplikowany sposób.



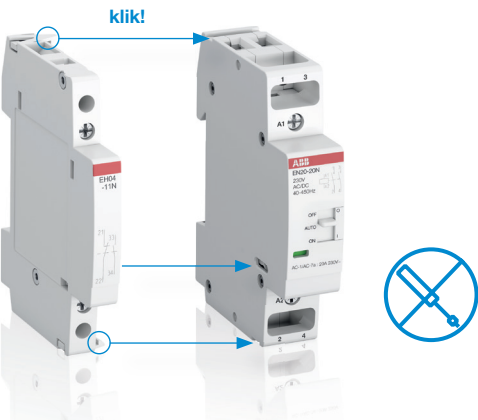
### Elementy dystansowe

Gdy temperatura otoczenia w szafie sterowniczej przekracza 40°C, a czas załączenia to dłużej niż godzina, pomiędzy co drugim stycznikiem należy umieścić element dystansowy. Dotyczy to modeli od ESB25 do ESB100.



### Osłony uszczelniające

Osłony uszczelniające zapewniają bezpieczeństwo pracownikom i całej instalacji. Dostępne są w różnych rozmiarach i zostały wyposażone w ułatwiające montaż zaciski.



### Bloki styków pomocniczych

Nowe bloki styków pomocniczych ABB montuje się z lewej strony styczników. Wystarczy je zatrzasknąć w odpowiednim położeniu – użycie narzędzi nie jest konieczne! Nowy blok styków pomocniczych pasuje do wszystkich styczników z tej serii, co pozwala uniknąć nadmiernego gromadzenia zapasów.

# Styczniki instalacyjne ESB16..N

## 16 A, AC-1 /AC-7a

### Sterowanie napięciem przemiennym/stałym



ESB16..N

Opis

Styczniki instalacyjne ESB20..N są przeznaczone do użytku z jednofazowymi odbiornikami o prądzie do 16 A i można nimi sterować za pomocą napięcia przemiennego lub stałego. Styczniki doskonale nadają się do użytku w instalacjach domowych i przemysłowych.

Seria ESB16..N oferuje następujące korzyści:

Praca bez przydźwięku, niskie zużycie mocy i wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe.

Dostępne są różne kombinacje zestyków i akcesoria.

Dane do zamawiania

| Styki główne | Szerokość modułowa | Znamionowe napięcie obwodu sterowniczego <sup>1)</sup> | Typ | Kod zamówieniowy | Wlk. opak. | Waga 1 szt. |
|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------|-----|------------------|------------|-------------|
|              |                    | V AC / DC                                              |     |                  | szt.       | kg          |

Opakowanie jednostkowe

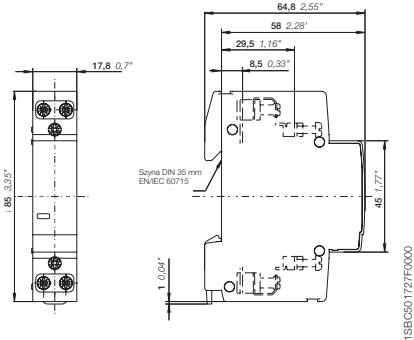
|  |     |              |                 |   |  |
|--|-----|--------------|-----------------|---|--|
|  | 24  | ESB16-20N-01 | 1SBE111111R0120 | 1 |  |
|  | 230 | ESB16-20N-06 | 1SBE111111R0620 | 1 |  |
|  | 24  | ESB16-02N-01 | 1SBE111111R0102 | 1 |  |
|  | 230 | ESB16-02N-06 | 1SBE111111R0602 | 1 |  |
|  | 24  | ESB16-11N-01 | 1SBE111111R0111 | 1 |  |
|  | 230 | ESB16-11N-06 | 1SBE111111R0611 | 1 |  |

Opakowanie zbiorcze

|  |     |              |                 |    |  |
|--|-----|--------------|-----------------|----|--|
|  | 24  | ESB16-20N-01 | 1SBE111111M0120 | 12 |  |
|  | 230 | ESB16-20N-06 | 1SBE111111M0620 | 12 |  |
|  | 24  | ESB16-02N-01 | 1SBE111111M0102 | 12 |  |
|  | 230 | ESB16-02N-06 | 1SBE111111M0602 | 12 |  |
|  | 24  | ESB16-11N-01 | 1SBE111111M0111 | 12 |  |
|  | 230 | ESB16-11N-06 | 1SBE111111M0611 | 12 |  |

<sup>1)</sup> Inne wartości napięcia sterującego – zob. „Tabela kodów napięcia”; informacje o dostępności produktów można uzyskać, kontaktując się z ABB.

Główne wymiary (mm, cale)



ESB16..N

# Styczniki instalacyjne ESB20..N

## 20 A, AC-1 /AC-7a

### Sterowanie napięciem przemiennym/stałym



ESB20..N

Opis

Styczniki instalacyjne ESB16..N są przeznaczone do użytku z jednofazowymi odbiornikami o prądzie do 20 A i można nimi sterować za pomocą napięcia przemiennego lub stałego. Styczniki doskonale nadają się do użytku w instalacjach domowych i przemysłowych. Seria ESB20..N oferuje następujące korzyści: Praca bez przydźwięku, niskie zużycie mocy i wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe. Dostępne są różne kombinacje zestyków i akcesoria.

Dane do zamawiania

| Styki główne | Szerokość modułowa | Znamionowe napięcie obwodu sterowniczego <sup>1)</sup> | Typ | Kod zamówieniowy | Wlk. opak. | Waga 1 szt. |
|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------|-----|------------------|------------|-------------|
|              |                    | V AC / DC                                              |     |                  | szt.       | kg          |

Opakowanie jednostkowe

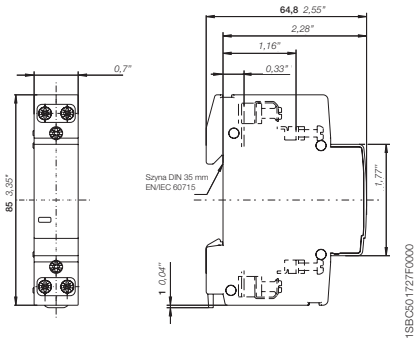
|  |   |     |              |                 |   |  |
|--|---|-----|--------------|-----------------|---|--|
|  | 1 | 24  | ESB20-20N-01 | 1SBE121111R0120 | 1 |  |
|  |   | 230 | ESB20-20N-06 | 1SBE121111R0620 | 1 |  |
|  | 1 | 24  | ESB20-02N-01 | 1SBE121111R0102 | 1 |  |
|  |   | 230 | ESB20-02N-06 | 1SBE121111R0602 | 1 |  |
|  | 1 | 24  | ESB20-11N-01 | 1SBE121111R0111 | 1 |  |
|  |   | 230 | ESB20-11N-06 | 1SBE121111R0611 | 1 |  |

Opakowanie zbiorcze

|  |   |     |              |                 |    |  |
|--|---|-----|--------------|-----------------|----|--|
|  | 1 | 24  | ESB20-20N-01 | 1SBE121111M0120 | 12 |  |
|  |   | 230 | ESB20-20N-06 | 1SBE121111M0620 | 12 |  |
|  | 1 | 24  | ESB20-02N-01 | 1SBE121111M0102 | 12 |  |
|  |   | 230 | ESB20-02N-06 | 1SBE121111M0602 | 12 |  |
|  | 1 | 24  | ESB20-11N-01 | 1SBE121111M0111 | 12 |  |
|  |   | 230 | ESB20-11N-06 | 1SBE121111M0611 | 12 |  |

<sup>1)</sup> Inne wartości napięcia sterującego – zob. „Tabela kodów napięcia”; informacje o dostępności produktów można uzyskać, kontaktując się z ABB.

Główne wymiary (mm, cale)



ESB20..N

# Styczniki instalacyjne ESB25..N

## 25 A, AC-1 / AC-7a

### Sterowanie napięciem przemiennym/stałym



ESB25..N

#### Opis

Styczniki instalacyjne ESB25..N są przeznaczone do użytku z jedno- i trzyczasowymi odbiornikami o prądzie do 25 A i można nimi sterować za pomocą napięcia przemiennego lub stałego. Styczniki doskonale nadają się do użytku w instalacjach domowych i przemysłowych. Seria ESB25..N oferuje następujące korzyści: Praca bez przydźwięku, niskie zużycie mocy i wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe. Dostępne są różne kombinacje zestyków i akcesoria.

#### Dane do zamawiania

| Styki główne | Szerokość modułowa | Znamionowe napięcie obwodu sterowniczego <sup>1)</sup> | Typ | Kod zamówieniowy | Wlk. opak. | Waga 1 szt. |
|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------|-----|------------------|------------|-------------|
|              |                    | V AC / DC                                              |     |                  | szt.       | kg          |

#### Opakowanie jednostkowe

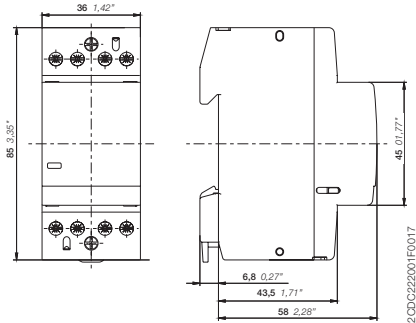
|  |             |              |                 |   |       |
|--|-------------|--------------|-----------------|---|-------|
|  | 24          | ESB25-40N-01 | 1SAE231111R0140 | 1 | 0,245 |
|  | 230 ... 240 | ESB25-40N-06 | 1SAE231111R0640 | 1 | 0,235 |
|  | 24          | ESB25-04N-01 | 1SAE231111R0104 | 1 | 0,245 |
|  | 230 ... 240 | ESB25-04N-06 | 1SAE231111R0604 | 1 | 0,235 |
|  | 24          | ESB25-22N-01 | 1SAE231111R0122 | 1 | 0,245 |
|  | 230 ... 240 | ESB25-22N-06 | 1SAE231111R0622 | 1 | 0,235 |
|  | 24          | ESB25-31N-01 | 1SAE231111R0131 | 1 | 0,245 |
|  | 230 ... 240 | ESB25-31N-06 | 1SAE231111R0631 | 1 | 0,235 |
|  | 24          | ESB25-13N-01 | 1SAE231111R0113 | 1 | 0,245 |
|  | 230 ... 240 | ESB25-13N-06 | 1SAE231111R0613 | 1 | 0,235 |

#### Opakowanie zbiorcze

|  |             |              |                 |   |       |
|--|-------------|--------------|-----------------|---|-------|
|  | 24          | ESB25-40N-01 | 1SAE231111M0140 | 6 | 0,245 |
|  | 230 ... 240 | ESB25-40N-06 | 1SAE231111M0640 | 6 | 0,235 |
|  | 24          | ESB25-04N-01 | 1SAE231111M0104 | 6 | 0,245 |
|  | 230 ... 240 | ESB25-04N-06 | 1SAE231111M0604 | 6 | 0,235 |
|  | 24          | ESB25-22N-01 | 1SAE231111M0122 | 6 | 0,245 |
|  | 230 ... 240 | ESB25-22N-06 | 1SAE231111M0622 | 6 | 0,235 |
|  | 24          | ESB25-31N-01 | 1SAE231111M0131 | 6 | 0,245 |
|  | 230 ... 240 | ESB25-31N-06 | 1SAE231111M0631 | 6 | 0,235 |
|  | 24          | ESB25-13N-01 | 1SAE231111M0113 | 6 | 0,245 |
|  | 230 ... 240 | ESB25-13N-06 | 1SAE231111M0613 | 6 | 0,235 |

<sup>1)</sup> Inne wartości napięcia sterującego – zob. „Tabela kodów napięcia”; informacje o dostępności produktów można uzyskać, kontaktując się z ABB.

#### Główne wymiary (mm, cale)



ESB25..N

# Styczniki instalacyjne ESB40..N

## 40 A, AC-1 / AC-7a

### Sterowanie napięciem przemiennym/stałym



ESB40..N

Opis

Styczniki instalacyjne ESB40..N są przeznaczone do użytku z jedno- i trzyczonowymi odbiornikami o prądzie do 40 A i można nimi sterować za pomocą napięcia przemiennego lub stałego. Styczniki doskonale nadają się do użytku w instalacjach domowych i przemysłowych. Seria ESB40..N oferuje następujące korzyści: Praca bez przydzwiku, niskie zużycie mocy i wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe. Dostępne są różne kombinacje zestawów i akcesoria.

Dane do zamawiania

| Styki główne | Szerokość modułowa | Znamionowe napięcie obwodu sterowniczego <sup>1)</sup> | Typ | Kod zamówieniowy | Wlk. opak. | Waga 1 szt. |
|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------|-----|------------------|------------|-------------|
|              |                    | V AC / DC                                              |     |                  | szt.       | kg          |

Opakowanie jednostkowe

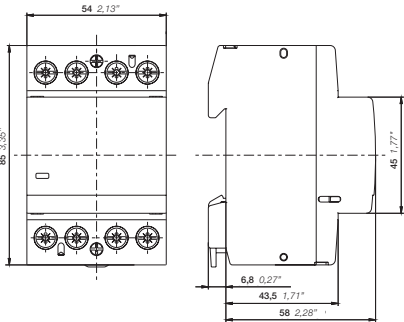
|  |   |     |              |                 |   |       |
|--|---|-----|--------------|-----------------|---|-------|
|  | 3 | 24  | ESB40-40N-01 | 1SAE341111R0140 | 1 | 0,405 |
|  |   | 230 | ESB40-40N-06 | 1SAE341111R0640 | 1 | 0,405 |
|  | 3 | 24  | ESB40-22N-01 | 1SAE341111R0122 | 1 | 0,405 |
|  |   | 230 | ESB40-22N-06 | 1SAE341111R0622 | 1 | 0,405 |
|  | 3 | 24  | ESB40-31N-01 | 1SAE341111R0131 | 1 | 0,405 |
|  |   | 230 | ESB40-31N-06 | 1SAE341111R0631 | 1 | 0,405 |
|  | 3 | 24  | ESB40-30N-01 | 1SAE341111R0130 | 1 | 0,385 |
|  |   | 230 | ESB40-30N-06 | 1SAE341111R0630 | 1 | 0,385 |
|  | 3 | 24  | ESB40-20N-01 | 1SAE341111R0120 | 1 | 0,370 |
|  |   | 230 | ESB40-20N-06 | 1SAE341111R0620 | 1 | 0,370 |

Opakowanie zbiorcze

|  |   |     |              |                 |   |       |
|--|---|-----|--------------|-----------------|---|-------|
|  | 3 | 24  | ESB40-40N-01 | 1SAE341111M0140 | 4 | 0,405 |
|  |   | 230 | ESB40-40N-06 | 1SAE341111M0640 | 4 | 0,405 |
|  | 3 | 24  | ESB40-22N-01 | 1SAE341111M0122 | 4 | 0,405 |
|  |   | 230 | ESB40-22N-06 | 1SAE341111M0622 | 4 | 0,405 |
|  | 3 | 24  | ESB40-31N-01 | 1SAE341111M0131 | 4 | 0,405 |
|  |   | 230 | ESB40-31N-06 | 1SAE341111M0631 | 4 | 0,405 |
|  | 3 | 24  | ESB40-30N-01 | 1SAE341111M0130 | 4 | 0,385 |
|  |   | 230 | ESB40-30N-06 | 1SAE341111M0630 | 4 | 0,385 |
|  | 3 | 24  | ESB40-20N-01 | 1SAE341111M0120 | 4 | 0,370 |
|  |   | 230 | ESB40-20N-06 | 1SAE341111M0620 | 4 | 0,370 |

<sup>1)</sup> Inne wartości napięcia sterującego – zob. „Tabela kodów napięcia”; informacje o dostępności produktów można uzyskać, kontaktując się z ABB.

Główne wymiary (mm, cale)



ESB40..N

# Styczniki instalacyjne ESB63..N

## 63 A, AC-1 / AC-7a

### Sterowanie napięciem przemiennym/stałym

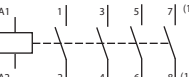
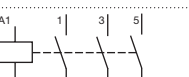
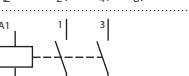
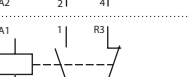
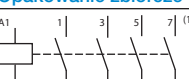
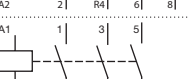


ESB63..N

#### Opis

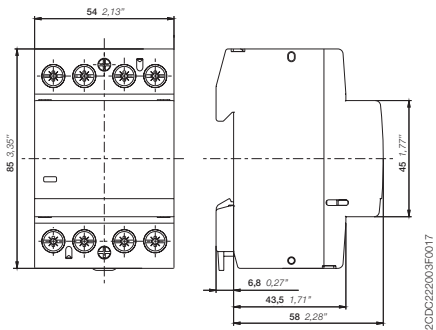
Styczniki instalacyjne ESB63..N są przeznaczone do użytku z jedno- i trzyczłonowymi odbiornikami o prądzie do 63 A i można nimi sterować za pomocą napięcia przemiennego lub stałego. Styczniki doskonale nadają się do użytku w instalacjach domowych i przemysłowych. Seria ESB63..N oferuje następujące korzyści: Praca bez przydźwięku, niskie zużycie mocy i wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe. Dostępne są różne kombinacje zestyków i akcesoria.

#### Dane do zamawiania

| Styki główne                                                                        | Szerokość modułowa | Znamionowe napięcie obwodu sterowniczego <sup>1)</sup> | Typ          | Kod zamówieniowy | Wlk. opak. | Waga 1 szt. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|--------------|------------------|------------|-------------|
|                                                                                     |                    | V AC / DC                                              |              |                  | szt.       | kg          |
| Opakowanie jednostkowe                                                              |                    |                                                        |              |                  |            |             |
|    | 3                  | 24                                                     | ESB63-40N-01 | 1SAE351111R0140  | 1          | 0,405       |
|                                                                                     |                    | 230                                                    | ESB63-40N-06 | 1SAE351111R0640  | 1          | 0,405       |
|    | 3                  | 230                                                    | ESB63-31N-06 | 1SAE351111R0631  | 1          | 0,405       |
|   | 3                  | 230                                                    | ESB63-30N-06 | 1SAE351111R0630  | 1          | 0,385       |
|  | 3                  | 24                                                     | ESB63-20N-01 | 1SAE351111R0120  | 1          | 0,37        |
|                                                                                     |                    | 230                                                    | ESB63-20N-06 | 1SAE351111R0620  | 1          | 0,37        |
|  | 3                  | 230                                                    | ESB63-11N-06 | 1SAE351111R0611  | 1          | 0,37        |
| Opakowanie zbiorcze                                                                 |                    |                                                        |              |                  |            |             |
|  | 3                  | 24                                                     | ESB63-40N-01 | 1SAE351111M0140  | 4          | 0,405       |
|                                                                                     |                    | 230                                                    | ESB63-40N-06 | 1SAE351111M0640  | 4          | 0,405       |
|  | 3                  | 230                                                    | ESB63-31N-06 | 1SAE351111M0631  | 4          | 0,405       |
|  | 3                  | 230                                                    | ESB63-30N-06 | 1SAE351111M0630  | 4          | 0,385       |
|  | 3                  | 24                                                     | ESB63-20N-01 | 1SAE351111M0120  | 4          | 0,37        |
|                                                                                     |                    | 230                                                    | ESB63-20N-06 | 1SAE351111M0620  | 4          | 0,37        |
|  | 3                  | 230                                                    | ESB63-11N-06 | 1SAE351111M0611  | 4          | 0,37        |

<sup>1)</sup> Inne wartości napięcia sterującego – zob. „Tabela kodów napięcia”; informacje o dostępności produktów można uzyskać, kontaktując się z ABB.

#### Główne wymiary (mm, cale)



ESB63..N



# Styczniki instalacyjne ESB100..N

## 100 A, AC-1 / AC-7a

### Sterowanie napięciem przemiennym/stałym



ESB100-20N

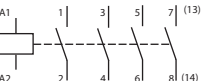
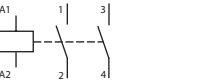


ESB100-40N

#### Opis

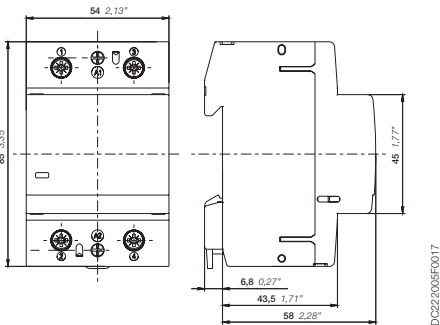
Styczniki instalacyjne ESB100..N są przeznaczone do użytku z jedno- i trzyczasowymi odbiornikami o prądzie do 100 A i można nimi sterować za pomocą napięcia przemiennego lub stałego. Styczniki doskonale nadają się do użytku w instalacjach domowych i przemysłowych. Seria ESB100..N oferuje następujące korzyści: Praca bez przydzźwięku, niskie zużycie mocy i wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe. Dostępne są różne kombinacje zestyków i akcesoria.

#### Dane do zamawiania

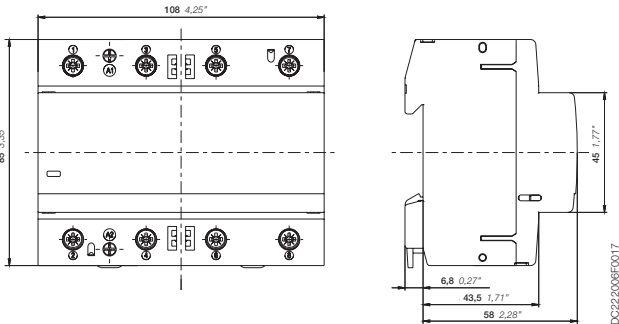
| Styki główne                                                                       | Szerokość modułowa | Znamionowe napięcie obwodu sterowniczego <sup>1)</sup> | Typ           | Kod zamówieniowy | Wlk. opak. | Waga 1 szt. |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|---------------|------------------|------------|-------------|
|                                                                                    |                    | V AC / DC                                              |               |                  | szt.       | kg          |
| Opakowanie jednostkowe                                                             |                    |                                                        |               |                  |            |             |
|   | 6                  | 24                                                     | ESB100-40N-01 | 1SAE661111R0140  | 1          |             |
|                                                                                    |                    | 230                                                    | ESB100-40N-06 | 1SAE661111R0640  | 1          |             |
|   | 3                  | 24                                                     | ESB100-20N-01 | 1SAE361111R0120  | 1          |             |
|                                                                                    |                    | 230                                                    | ESB100-20N-06 | 1SAE361111R0620  | 1          |             |
| Opakowanie zbiorcze                                                                |                    |                                                        |               |                  |            |             |
|  | 3                  | 24                                                     | ESB100-20N-01 | 1SAE361111M0120  | 2          |             |
|                                                                                    |                    | 230                                                    | ESB100-20N-06 | 1SAE361111M0620  | 2          |             |

<sup>1)</sup> Inne wartości napięcia sterującego – zob. „Tabela kodów napięcia”; informacje o dostępności produktów można uzyskać, kontaktując się z ABB.

#### Główne wymiary (mm, cale)



ESB100-20N



ESB100-40N

# Styczniki instalacyjne EN20..N z obsługą ręczną/automatyczną

## 20 A, AC-1 / AC-7a

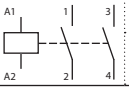
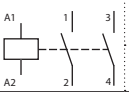
### Sterowanie napięciem przemiennym/stałym



#### Opis

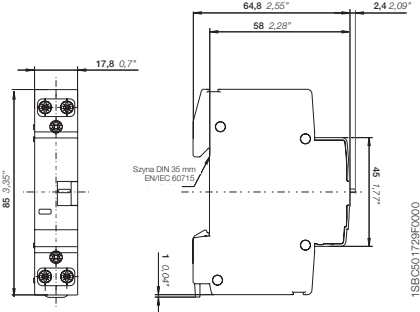
Styczniki instalacyjne EN20..N są przeznaczone do użytku z jednofazowymi odbiornikami o prądzie do 20 A i można nimi sterować za pomocą napięcia przemiennego lub stałego. Styczniki mają wbudowany przełącznik służący do wyboru automatycznego lub ręcznego trybu obsługi. Styczniki doskonale nadają się do użytku w instalacjach domowych i przemysłowych. Seria EN16..N oferuje następujące korzyści: Praca bez przydźwięku, niskie zużycie mocy, wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe i sterowanie ręczne. Dostępne są różne kombinacje zestyków i akcesoria.

#### Dane do zamawiania

| Styki główne                                                                      | Szerokość modułowa | Znamionowe napięcie obwodu sterowniczego <sup>1)</sup> | Typ         | Kod zamówieniowy | Wlk. opak. | Waga 1 szt. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|-------------|------------------|------------|-------------|
|                                                                                   |                    | V AC / DC                                              |             |                  | szt.       | kg          |
| Opakowanie jednostkowe                                                            |                    |                                                        |             |                  |            |             |
|  | 1                  | 24                                                     | EN20-20N-01 | 1SBE122111R0120  | 1          |             |
|                                                                                   |                    | 230                                                    | EN20-20N-06 | 1SBE122111R0620  | 1          |             |
| Opakowanie zbiorcze                                                               |                    |                                                        |             |                  |            |             |
|  | 1                  | 24                                                     | EN20-20N-01 | 1SBE122111M0120  | 12         |             |
|                                                                                   |                    | 230                                                    | EN20-20N-06 | 1SBE122111M0620  | 12         |             |

<sup>1)</sup> Inne wartości napięcia sterującego – zob. „Tabela kodów napięcia”; informacje o dostępności produktów można uzyskać, kontaktując się z ABB.

#### Główne wymiary (mm, cale)



# Styczniki instalacyjne EN25..N z obsługą ręczną/automatyczną

## 25 A, AC-1 / AC-7a

### Sterowanie napięciem przemiennym/stałym



EN25..N

Opis

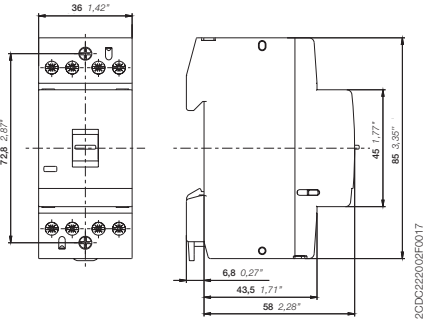
Styczniki instalacyjne EN25..N są przeznaczone do użytku z jedno- i trzyczłonowymi odbiornikami o prądzie do 25 A i można nimi sterować za pomocą napięcia przemiennego lub stałego. Styczniki mają wbudowany przełącznik służący do wyboru automatycznego lub ręcznego trybu obsługi. Styczniki doskonale nadają się do użytku w instalacjach domowych i przemysłowych. Seria EN25..N oferuje następujące korzyści: Praca bez przydźwięku, niskie zużycie mocy, wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe i obsługa ręczna. Dostępne są różne kombinacje zestyków i akcesoria.

Dane do zamawiania

| Styki główne           | Szerokość modułowa | Znamionowe napięcie obwodu sterowniczego <sup>1)</sup> | Typ         | Kod zamówieniowy | Wlk. opak. | Waga 1 szt. |
|------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|-------------|------------------|------------|-------------|
|                        |                    | V AC / DC                                              |             |                  | szt.       | kg          |
| Opakowanie jednostkowe |                    |                                                        |             |                  |            |             |
|                        | 2                  | 24                                                     | EN25-40N-01 | 1SAE232111R0140  | 1          | 0,250       |
|                        |                    | 230 ... 240                                            | EN25-40N-06 | 1SAE232111R0640  | 1          | 0,240       |
|                        | 2                  | 24                                                     | EN25-31N-01 | 1SAE232111R0131  | 1          | 0,250       |
|                        |                    | 230 ... 240                                            | EN25-31N-06 | 1SAE232111R0631  | 1          | 0,240       |
|                        | 2                  | 230 ... 240                                            | EN25-30N-06 | 1SAE232111R0630  | 1          | 0,235       |
| Opakowanie zbiorcze    |                    |                                                        |             |                  |            |             |
|                        | 2                  | 24                                                     | EN25-40N-01 | 1SAE232111M0140  | 6          | 0,250       |
|                        |                    | 230 ... 240                                            | EN25-40N-06 | 1SAE232111M0640  | 6          | 0,240       |
|                        | 2                  | 24                                                     | EN25-31N-01 | 1SAE232111M0131  | 6          | 0,250       |
|                        |                    | 230 ... 240                                            | EN25-31N-06 | 1SAE232111M0631  | 6          | 0,240       |
|                        | 2                  | 230 ... 240                                            | EN25-30N-06 | 1SAE232111M0630  | 6          | 0,235       |

<sup>1)</sup> Inne wartości napięcia sterującego – zob. „Tabela kodów napięcia”; informacje o dostępności produktów można uzyskać, kontaktując się z ABB.

Główne wymiary (mm, cale)



EN25..N

# Styczniki instalacyjne EN40..N z obsługą ręczną/automatyczną

## 40 A, AC-1 / AC-7a

### Sterowanie napięciem przemiennym/stałym



EN40..N

#### Opis

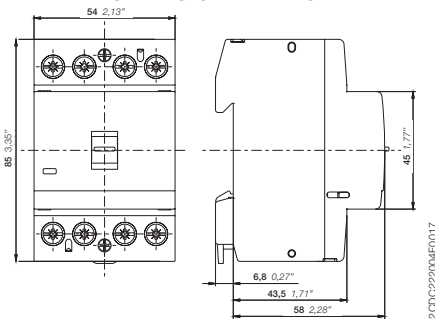
Styczniki instalacyjne EN40..N są przeznaczone do użytku z jedno- i trzyczłonowymi odbiornikami o prądzie do 40 A i można nimi sterować za pomocą napięcia przemiennego lub stałego. Styczniki mają wbudowany przełącznik służący do wyboru automatycznego lub ręcznego trybu obsługi. Styczniki doskonale nadają się do użytku w instalacjach domowych i przemysłowych. Seria EN40..N oferuje następujące korzyści:  
Praca bez przydźwięku, niskie zużycie mocy, wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe i obsługa ręczna.  
Dostępne są różne kombinacje zestyków i akcesoria.

#### Dane do zamawiania

| Styki główne           | Szerokość modułowa | Znamionowe napięcie obwodu sterowniczego <sup>1)</sup> | Typ         | Kod zamówieniowy | Wlk. opak. | Waga 1 szt. |
|------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|-------------|------------------|------------|-------------|
|                        |                    | V AC / DC                                              |             |                  | szt.       | kg          |
| Opakowanie jednostkowe |                    |                                                        |             |                  |            |             |
|                        | 3                  | 24                                                     | EN40-40N-01 | 1SAE342111R0140  | 1          | 0,410       |
|                        |                    | 230                                                    | EN40-40N-06 | 1SAE342111R0640  | 1          | 0,410       |
|                        | 3                  | 24                                                     | EN40-31N-01 | 1SAE342111R0131  | 1          | 0,410       |
|                        |                    | 230                                                    | EN40-31N-06 | 1SAE342111R0631  | 1          | 0,410       |
|                        | 3                  | 230                                                    | EN40-30N-06 | 1SAE342111R0630  | 1          | 0,410       |
|                        |                    | 230                                                    | EN40-20N-06 | 1SAE342111R0620  | 1          | 0,375       |
| Opakowanie zbiorcze    |                    |                                                        |             |                  |            |             |
|                        | 3                  | 24                                                     | EN40-40N-01 | 1SAE342111M0140  | 4          | 0,410       |
|                        |                    | 230                                                    | EN40-40N-06 | 1SAE342111M0640  | 4          | 0,410       |
|                        | 3                  | 24                                                     | EN40-31N-01 | 1SAE342111M0131  | 4          | 0,410       |
|                        |                    | 230                                                    | EN40-31N-06 | 1SAE342111M0631  | 4          | 0,410       |
|                        | 3                  | 230                                                    | EN40-30N-06 | 1SAE342111M0630  | 4          | 0,410       |
|                        |                    | 230                                                    | EN40-20N-06 | 1SAE342111M0620  | 4          | 0,375       |

<sup>1)</sup> Inne wartości napięcia sterującego – zob. „Tabela kodów napięcia”; informacje o dostępności produktów można uzyskać, kontaktując się z ABB.

#### Główne wymiary (mm, cale)



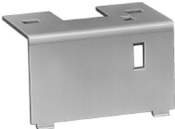
EN40..N

# Styczniki instalacyjne

## Dane do zamawiania – akcesoria



EH04-20



ESB-PLK24



ESB-SPK40/63



ESB-DIS

2CDC221001V0017

SST131992

2CDC221002F0014

SST130692

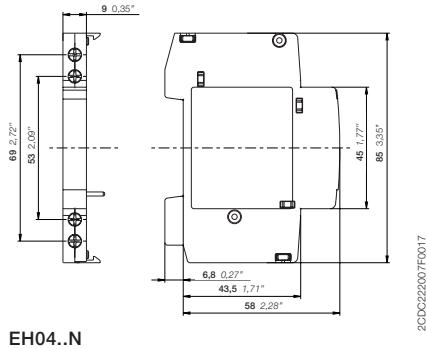
2CDC221001F0012

### Dane do zamawiania

| Przeznaczenie                                                                          | Styki pomocnicze      | Typ                   | Kod zamówieniowy | Wlk. opak. szt. | Waga 1 szt. kg |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|-----------------|----------------|
| <b>Styki pomocnicze</b>                                                                |                       |                       |                  |                 |                |
| <b>Opakowanie jednostkowe</b>                                                          |                       |                       |                  |                 |                |
| ESB16..N, ESB20..N, ESB25..N, ESB40..N, ESB63..N, ESB100..N, EN20..N, EN25..N, EN40..N |                       | EH04-11N              | 1SAE901901R1011  | 1               | 0,040          |
|                                                                                        |                       | EH04-20N              | 1SAE901901R1020  | 1               | 0,040          |
| <b>Opakowanie zbiorcze</b>                                                             |                       |                       |                  |                 |                |
| ESB16..N, ESB20..N, ESB25..N, ESB40..N, ESB63..N, ESB100..N, EN20..N, EN25..N, EN40..N |                       | EH04-11N              | 1SAE901901M1011  | 6               | 0,040          |
|                                                                                        |                       | EH04-20N              | 1SAE901901M1020  | 6               | 0,040          |
| Przeznaczenie                                                                          | Styki pomocnicze      | Typ                   | Kod zamówieniowy | Wlk. opak. szt. | Waga 1 szt. kg |
| <b>Oslony uszczelniające</b>                                                           |                       |                       |                  |                 |                |
| ESB25..N, EN25..N                                                                      | osłona uszczelniająca | ESB-PLK24             | GHE3201903R0001  | 10              | 0,002          |
| ESB40..N, ESB63..N, EN40..N                                                            | osłona uszczelniająca | ESB-PLK40/63          | GHE3401903R0001  | 10              | 0,003          |
| ESB25..N, EN25..N                                                                      | osłona ochronna       | ESB-SPK24             | GHE3201903R0002  | 10              | 0,005          |
| ESB40..N, ESB63..N, EN40..N                                                            | osłona ochronna       | ESB-SPK40/63          | GHE3401903R0002  | 10              | 0,010          |
| <b>Element dystansowy</b>                                                              |                       |                       |                  |                 |                |
| ESB25..N, ESB40..N, ESB63..N, EN25..N, EN40..N, ESB100..N, EN100..N                    |                       | ESB-DIS <sup>1)</sup> | GHE3201902R0001  | 10              | 0,002          |

<sup>1)</sup> Gdy styczniki są zamontowane jeden obok drugiego, a czas załączenia przekracza jedną godzinę, pomiędzy co drugim stycznikiem należy umieścić element dystansowy typu ESB-DIS (1/2 modułu). Element nie jest wymagany, jeśli temperatura otoczenia nie przekracza 40°C, lub jeśli wybrano styczniki typu ESB16..N i ESB/EN20..N.

### Główne wymiary (mm, cale)



# Styczniki instalacyjne

## Tabela doboru w zależności od typu odbiornika – lampy

### Lampy jako odbiorniki

Należy zauważyć, iż lampy są odbiornikami o charakterze pojemnościowym, a zastosowanie styczników do przełączania oświetlenia wiąże się z występowaniem wysokich wartości szczytowych prądu rozruchowego. Na wartości prądu wpływają długość i przekrój przewodu, rodzaj zasilacza oraz parametry lamp konkretnej marki.

Na przykład długie przewody mogą zwiększyć możliwą liczbę lamp na fazę. W tabeli pokazano dopuszczalną maks.

wartość prądu na fazę z uwzględnieniem wartości szczytowych prądu rozruchowego.

Poniższa tabela doboru przedstawia wartości prądu oraz maksymalne, z punktu widzenia funkcji przełączania, parametry odbiorników o charakterze pojemnościowym, w tym przypadku skompensowanych lamp.

W procesie doboru styczników należy uwzględnić oba te ograniczenia.

| Typ stycznika                                                |                                           | ESB25..N / EN25 | ESB40..N / EN40 | ESB63..N |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|-----------------|----------|
| Dopuszczalna pojemność kompensująca na fazę C <sub>max</sub> |                                           | 100 µF          | 350 µF          | 500 µF   |
| Rodzaje lamp                                                 |                                           |                 |                 |          |
| Lampy żarowe i halogenowe (230 V)                            |                                           | 7               | 20              | 30       |
| Lampy mieszane bez statecznika                               |                                           | 7               | 20              | 30       |
| Świetłówki z tradycyjnym statecznikiem                       | pojedyncza lampa nieskompensowana         | 22              | 36              | 56       |
|                                                              | pojedyncza lampa skompensowana równolegle | 3,5             | 10              | 15       |
| kompensacja szeregową, podwójny obwód                        |                                           | 22              | 36              | 56       |
| Świetłówki ze statecznikiem elektronicznym lub CFL           |                                           | 7               | 20              | 30       |
| Lampy LED                                                    |                                           | 7               | 20              | 30       |
| Wysokoprężne lampy rtęciowe                                  | pojedyncza lampa nieskompensowana         | 11              | 18              | 28       |
|                                                              | pojedyncza lampa skompensowana równolegle | 3,5             | 10              | 15       |
| Lampy metalohalogenkowe                                      | pojedyncza lampa nieskompensowana         | 11              | 18              | 28       |
|                                                              | pojedyncza lampa skompensowana równolegle | 3,5             | 10              | 15       |
| Wysokoprężne lampy sodowe                                    | pojedyncza lampa nieskompensowana         | 11              | 18              | 28       |
|                                                              | pojedyncza lampa skompensowana równolegle | 3,5             | 10              | 15       |
| Niskoprężne lampy sodowe                                     | pojedyncza lampa nieskompensowana         | 11              | 18              | 28       |
|                                                              | pojedyncza lampa skompensowana równolegle | 3,5             | 10              | 15       |
| Stateczniki elektroniczne                                    |                                           | 7               | 20              | 30       |

### Przykład obliczeń dla lamp

Z uwagi na różnorodność rodzajów lamp i stateczników, jako podstawę odniesienia zalecamy przyjąć aktualne obciążenie prądowe.

W tabeli lamp uwzględniono już szczytowe wartości prądu rozruchowego oraz inne parametry lamp.

Poniższe przykłady pokazują prawidłowe obliczanie projektów lampowych:

Świetlówka z tradycyjnym statecznikiem, nieskompensowana

prąd roboczy lampy  $I = 1,5 \text{ A}$ , napięcie  $U = 230 \text{ V}$

1 biegun stycznika ESB24 można obciążyć prądem maks. 22 A, zob. tabela lamp  $\Rightarrow 22 \text{ A} / 1,5 \text{ A} = 14,66 \Rightarrow 14$  lamp

1 biegun stycznika ESB20 można obciążyć prądem maks. 9 A, zob. tabela lamp  $\Rightarrow 9 \text{ A} / 1,5 \text{ A} = 6$  lamp

Należy użyć wartości odniesienia podanej w powyższej tabeli i podzielić ją przez wartość prądu podaną na lampie.

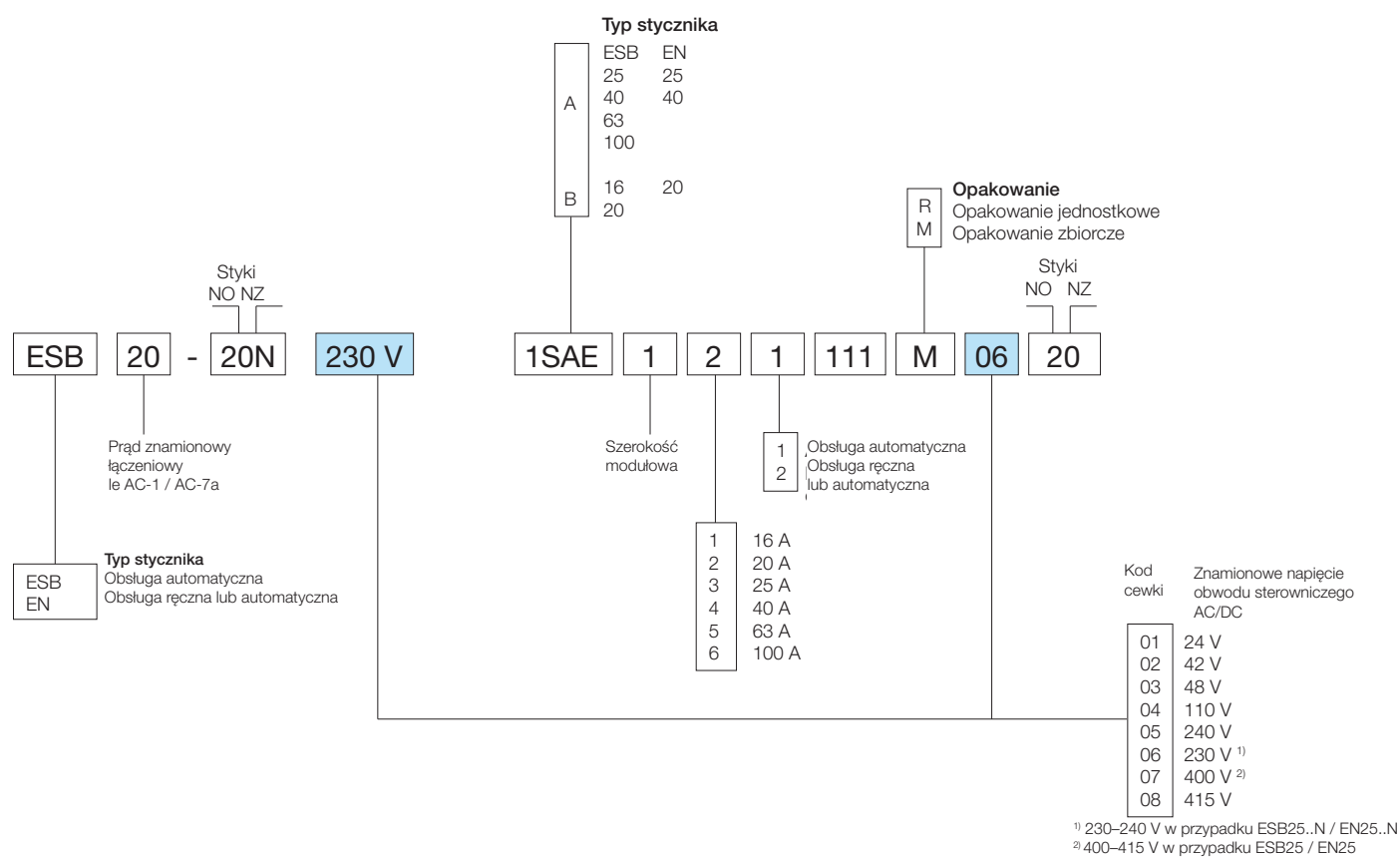
Pozwoli to określić liczbę lamp, którą można zastosować z danym stycznikiem realizującym funkcję przełączania.

Przykład: stycznik ESB25..N w połączeniu z lampami LED:  $7 \text{ A} (= 7000 \text{ mA}) / 85 \text{ mA} = 82,35 \Rightarrow 82$  lampy



# Styczniki instalacyjne

## Tabela kodów napięcia







## Więcej informacji:

### **ABB Contact Center**

tel.: 22 22 37 777

e-mail: kontakt@pl.abb.com

ABB zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian technicznych bądź modyfikacji zawartości niniejszego dokumentu bez uprzedniego powiadomienia. W przypadku zamówień obowiązywać będą uzgodnione warunki. ABB Sp. z o.o. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za potencjalne błędy lub możliwe braki informacji w tym dokumencie.

Zastrzegamy wszelkie prawa do niniejszego dokumentu i jego tematyki oraz zawartych w nim zdjęć i ilustracji. Jakiegokolwiek kopiowanie, ujawnianie stronom trzecim lub wykorzystanie jego zawartości w części lub w całości bez uzyskania uprzednio pisemnej zgody ABB Sp. z o.o. jest zabronione.

Copyright © 2017 ABB — Wszelkie prawa zastrzeżone

3078PL1577-w1-pl. Wydanie 02.2018



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

