

## Rozłączniki izolacyjne LBS

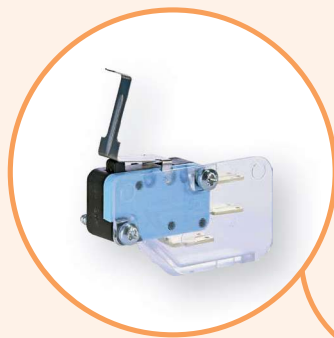
### Zalety rozłączników izolacyjnych LBS

#### Zalety:

- podwójna przerwa w każdym biegunie, osiągnięta dzięki zespołowi styków ślizgowych umieszczonych na ruchomych moście zapewnia bardzo wysoką trwałość i wytrzymałość zwarciovą,
- wskaźnik stanu aparatu jest umieszczony na moście ze stykami ruchomymi w torach głównych, zapewniając wiarygodny odczyt stanu rozłącznika w każdych warunkach,
- zastosowanie poliwęglanu wzmocnionego włóknem szklanym nadaje obudowom LBS wysoką odporność mechaniczną i termiczną.

#### Zastosowanie

Rozłączniki typu LBS mają wykonania 3 i 4-biegunowe oraz zakres prądów od 160 do 3200 A. Aparaty umożliwiają wykonywanie czynności łączeniowych pod obciążeniem i zapewniają bezpieczną przerwę izolacyjną w stanie otwartym w dowolnym obwodzie elektrycznym niskiego napięcia. Rozłączniki LBS są przeznaczone do sieci 415 V AC oraz obwodów niskiego napięcia prądu stałego (DC). Seria LBS została zaprojektowana, przeszła kwalifikację oraz testy zgodnie z kryteriami określonymi w normie IEC60947-3.



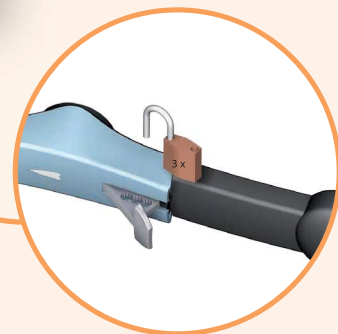
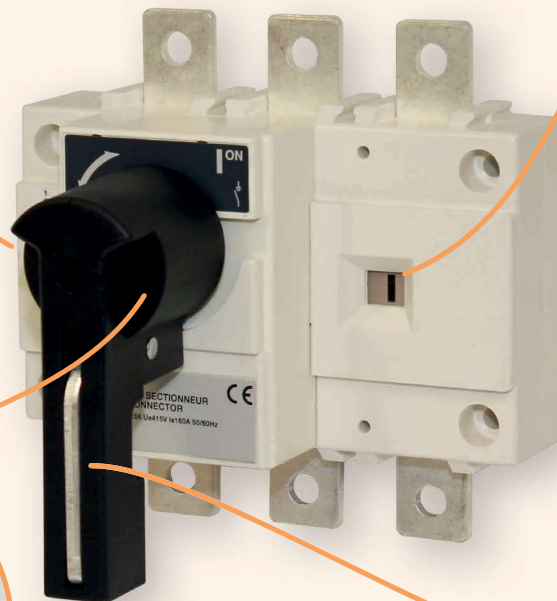
- Możliwość dodania styków pomocniczych



- Podwójna przerwa izolacyjna w każdym polu, wskaźnik położenia styków torów głównych widoczny w okienku na obudowie rozłącznika oraz odczyt pozycji z dźwigni napędu



- Wskaźnik stanu aparatu jednoznacznie określa stan położenia styków głównych



- Możliwość blokowania kłódką ręcznej i drzwiowej

#### Aplikacje

- Rozdzielnice główne
- Rozdział energii
- Wyłączenia awaryjne
- Układy sprzęgłowe
- Wyłączenia bezpieczeństwa

#### Charakterystyka ogólna

- Podwójna przerwa w każdym polu, wskaźnik położenia styków torów głównych widoczny w okienku na obudowie rozłącznika i odczyt pozycji z dźwigni napędu
- Ciężkie kategorie użytkowania (AC-22 i AC-23)
- Bardzo wysoka odporność na wilgotność i temperaturę (dla wersji tropikalizowanej)
- Duża odległość między osiami zacisków mocy (do 120 mm)
- Możliwości podłączenia do 6 kabli o przekroju 185 mm<sup>2</sup> do każdego zacisku aparatu

## Rozłączniki izolacyjne LBS

### Dane techniczne - charakterystyki zgodne z normą IEC 60947-3

| Typ   |                          |  | LBS 160                                | LBS 250                                | LBS 400                                | LBS 630                                | LBS 800                                  | LBS 1000                                 | LBS 1250                                 | LBS 1600                                 | LBS 2000                                 | LBS 2500                                 | LBS 3200                                 |
|---|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Prąd  | (I <sub>n</sub> )        |  | 160A                                   | 250A                                   | 400A                                   | 630A                                   | 800A                                     | 1000A                                    | 1250A                                    | 1600A                                    | 2000A                                    | 2500A                                    | 3200A                                    |
| Znamionowe napięcie izolacji  | (U <sub>i</sub> )        | (V)                                    | 800                                    | 800                                    | 1000                                   | 1000                                   | 1000                                     | 1000                                     | 1000                                     | 1000                                     | 1000                                     | 1000                                     | 1000                                     |
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane  | (U <sub>imp</sub> )      | (kV)                                   | 8                                      | 8                                      | 12                                     | 12                                     | 12                                       | 12                                       | 12                                       | 12                                       | 12                                       | 12                                       | 12                                       |
| Prąd cieplny I <sub>th</sub> (40°C)   | (I <sub>th</sub> )       | (A)                                    | 160                                    | 250                                    | 400                                    | 630                                    | 800                                      | 1000                                     | 1250                                     | 1600                                     | 2000                                     | 2500                                     | 3200                                     |
| Znamionowy prąd łączeniowy (I <sub>c</sub> )  | AC-20 A/B <sup>(1)</sup> | 415V AC (A)                            | 160/160                                | 250/250                                | 400/400                                | 630/630                                | 800/800                                  | 1000/1000                                | 1250/1250                                | 1600/1600                                | 2000/2000                                | 2500/2500                                | 3200/3200                                |
|   | AC-21 A/B <sup>(1)</sup> | 415V AC (A)                            | 160/160                                | 250/250                                | 400/400                                | 630/630                                | 800/800                                  | 1000/1000                                | 1250/1250                                | 1600/1600                                | 2000/2000                                | 2500/2500                                | 3200/3200                                |
|   | AC-22 A/B <sup>(1)</sup> | 415V AC (A)                            | 160/160                                | 250/250                                | 400/400                                | 630/630                                | 800/800                                  | 1000/1000                                | 1250/1250                                | 1600/1600                                | 2000/2000                                | 2500/2500                                | 2500/3200                                |
|   | AC-23 A/B <sup>(1)</sup> | 415V AC (A)                            | 160/160                                | 250/250                                | 400/400                                | 500/500                                | 800/800                                  | 1000/1000                                | 1250/1250                                | 1250/1250                                | 1600/1600                                | 1600/1600                                | 1600/1600                                |
|   | DC-20 A/B <sup>(1)</sup> | 220V DC (A)                            | 160/160                                | 250/250                                | 400/400                                | 630/630                                | 800/800                                  | 1000/1000                                | 1250/1250                                | 1600/1600                                | 2000/2000                                | 2500/2500                                | 3200/3200                                |
|   | DC-21 A/B <sup>(1)</sup> | 220V DC (A)                            | 160/160                                | 250/250                                | 400/400                                | 630/630                                | 800/800                                  | 1000/1000                                | 1250/1250                                | 1250/1600                                | 2000/2000                                | 2000/2500                                | 2000/2500                                |
|   | DC-22 A/B <sup>(1)</sup> | 220V DC (A)                            | 160/160                                | 250/250                                | 400/400                                | 500/500                                | 800/800                                  | 1000/1000                                | 1250/1250                                | 1250/1250                                | 1250/1600                                | 1250/1600                                | 1250/1600                                |
|   | DC-23 A/B <sup>(1)</sup> | 220V DC (A)                            | 125/125                                | 200/200                                | 400/400                                | 500/500                                | 800/800                                  | 1000/1000                                | 1250/1250                                | 1250/1250                                | 1250/1250                                | 1250/1250                                | 1250/1250                                |
|   | DC-20 A/B <sup>(1)</sup> | 440V DC (A)                            | 160/160                                | 250/250                                | 400/400                                | 630/630                                | 800/800                                  | 1000/1000                                | 1250/1250                                | 1600/1600                                | 2000/2000                                | 2500/2500                                | 3200/3200                                |
|   | DC-21 A/B <sup>(1)</sup> | 440V DC (A)                            | 160 <sup>(3)</sup> /160 <sup>(3)</sup> | 200 <sup>(3)</sup> /200 <sup>(3)</sup> | 400 <sup>(3)</sup> /400 <sup>(3)</sup> | 500 <sup>(3)</sup> /500 <sup>(3)</sup> | 800 <sup>(4)</sup> /800 <sup>(4)</sup>   | 1000 <sup>(4)</sup> /1000 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1600 <sup>(4)</sup> | 2000 <sup>(4)</sup> /2000 <sup>(4)</sup> | 2000 <sup>(4)</sup> /2500 <sup>(4)</sup> | 2500 <sup>(4)</sup> /3200 <sup>(4)</sup> |
|   | DC-22 A/B <sup>(1)</sup> | 440V DC (A)                            | 125 <sup>(3)</sup> /125 <sup>(3)</sup> | 200 <sup>(3)</sup> /200 <sup>(3)</sup> | 400 <sup>(3)</sup> /400 <sup>(3)</sup> | 500 <sup>(3)</sup> /500 <sup>(3)</sup> | 800 <sup>(4)</sup> /800 <sup>(4)</sup>   | 1000 <sup>(4)</sup> /1000 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> |
|   | DC-23 A/B <sup>(1)</sup> | 440V DC (A)                            | 125 <sup>(4)</sup> /125 <sup>(4)</sup> | 200 <sup>(4)</sup> /200 <sup>(4)</sup> | 400 <sup>(4)</sup> /400 <sup>(4)</sup> | 500/500                                | 800 <sup>(4)</sup> /800 <sup>(4)</sup>   | 1000 <sup>(4)</sup> /1000 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> |
|   | DC-20 A/B <sup>(1)</sup> | 500V DC (A)                            | 160/160                                | 250/250                                | 400/400                                | 630/630                                | 800/800                                  | 1000/1000                                | 1250/1250                                | 1600/1600                                | 2000/2000                                | 2500/2500                                | 3250/3250                                |
|   | DC-21 A/B <sup>(1)</sup> | 500V DC (A)                            | 125 <sup>(3)</sup> /125 <sup>(3)</sup> | 200 <sup>(3)</sup> /200 <sup>(3)</sup> | 400 <sup>(3)</sup> /400 <sup>(3)</sup> | 500 <sup>(3)</sup> /500 <sup>(3)</sup> | 800 <sup>(4)</sup> /800 <sup>(4)</sup>   | 1000 <sup>(4)</sup> /1000 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1600 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> |
| DC-22 A/B <sup>(1)</sup>  | 500V DC (A)              | 125 <sup>(4)</sup> /125 <sup>(4)</sup> | 200 <sup>(4)</sup> /200 <sup>(4)</sup> | 315 <sup>(4)</sup> /400 <sup>(4)</sup> | 500 <sup>(4)</sup> /500 <sup>(4)</sup> | 800 <sup>(4)</sup> /800 <sup>(4)</sup> | 1000 <sup>(4)</sup> /1000 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> |  |
| DC-23 A/B <sup>(1)</sup>  | 500V DC (A)              | 125 <sup>(4)</sup> /125 <sup>(4)</sup> | 200 <sup>(4)</sup> /200 <sup>(4)</sup> | 315 <sup>(4)</sup> /400 <sup>(4)</sup> | 500 <sup>(4)</sup> /500 <sup>(4)</sup> | 800 <sup>(4)</sup> /800 <sup>(4)</sup> | 1000 <sup>(4)</sup> /1000 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1250 <sup>(4)</sup> /1250 <sup>(4)</sup> | 1000 <sup>(4)</sup> /1000 <sup>(4)</sup> | 1000 <sup>(4)</sup> /1000 <sup>(4)</sup> | 1000 <sup>(4)</sup> /1000 <sup>(4)</sup> |  |
| Moc łączeniowa dla kategorii użytkowania AC-23 <sup>(1)(5)</sup>  | 415V AC                  | (kW)                                   | 80/80                                  | 132/132                                | 220/220                                | 280/280                                | 450/450                                  | 560/560                                  | 710/710                                  | 710/710                                  | 710/710                                  | 710/710                                  | 710/710                                  |
| Moc bierna  | 400 V AC                 | (kVAr)                                 | 75                                     | 115                                    | 185                                    | 290                                    | 365                                      | 460                                      | -  | -  | -  | -  | -  |
| Znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany I <sub>cw</sub>   | 1 s.                     | (kA)                                   | 7                                      | 9                                      | 13                                     | 13                                     | 35                                       | 35                                       | 35                                       | 50                                       | 50                                       | 50                                       | 50                                       |
|   | 0,25 s.                  | (kA)                                   | 11,9                                   | 15,3                                   | 26                                     | 26                                     | 73,5                                     | 73,5                                     | 73,5                                     | 75                                       | 80                                       | 80                                       | 80                                       |
| Prąd znamionowy zwarcia umowy z bezpiecznikami (kA rms, wartość spodziewana)  |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Prąd znamionowy bezpiecznika <sup>(6)</sup>   |                          | (A)                                    | 160                                    | 250                                    | 400                                    | 630                                    | 800                                      | 1000                                     | 1250                                     | 2x800                                    | 2x1000                                   | 2x1250                                   | -  |
| Spodziewany prąd zwarcia  |                          | (kA)                                   | 100                                    | 50                                     | 100                                    | 70                                     | 50                                       | 100                                      | 100                                      | 100                                      | 100                                      | 100                                      | -  |
| Prąd znamionowy zwarcia umowy w obwodzie chronionym dowolnym wyłącznikiem zapewniającym wyłączenie w czasie krótszym niż 0.3s |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany I <sub>cw</sub>   | 0,3 s.                   | (kA)                                   | 15                                     | 17                                     | 25                                     | 25                                     | 50                                       | 65                                       | 65                                       | 100                                      | 100                                      | 100                                      | 100                                      |
| Podłączenia   |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimalny przekrój kabla Cu   | mm <sup>2</sup>          |  | 50                                     | 95                                     | 185                                    | 2x150                                  | 2x185                                    | 2x240                                    | -  | -  | -  | -  | -  |
| Maksymalny przekrój kabla Cu  | mm <sup>2</sup>          |  | 95                                     | 150                                    | 240                                    | 2x300                                  | 2x300                                    | 4x185                                    | 4x185                                    | 4x185                                    | -  | -  | -  |
| Minimalny przekrój szyny Cu   | mm                       |  | -                                      | -                                      | -                                      | 2x30x5                                 | 2x40x5                                   | 2x50x5                                   | 2x60x5                                   | 2x80x5                                   | 3x100x5                                  | 4x100x5                                  | 4x100x5                                  |
| Maksymalna szerokość szyny Cu   | mm                       |  | 25                                     | 32                                     | 40                                     | 50                                     | 63                                       | 63                                       | 63                                       | 100                                      | 100                                      | 100                                      | 100                                      |
| Moment dokręcający min./maks.   | Nm                       |  | 9/-                                    | 20/-                                   | 20/-                                   | 20/-                                   | 40/45                                    | 40/45                                    | 40/45                                    | 40/45                                    | 40/45                                    | 40/-                                     | 40/-                                     |
| Moment przełączający  | Nm                       |  | 6,5                                    | 10                                     | 14,5                                   | 14,5                                   | 37                                       | 37                                       | 37                                       | 56                                       | 75                                       | 75                                       | 75                                       |
| Trwałość (ilość cykli łączeniowych)   |                          |  | 10 000                                 | 10 000                                 | 10 000                                 | 10 000                                 | 3 000                                    | 3 000                                    | 3 000                                    | 4 000                                    | 3 000                                    | 3 000                                    | 3 000                                    |
| Straty mocy   | W/biegun                 |  | 3                                      | 5,8                                    | 10,8                                   | 30,9                                   | 39,7                                     | 42                                       | 80                                       | 122                                      | 140                                      | 205                                      | 340                                      |

<sup>(1)</sup> - Kategoria A = częste czynności łączeniowe ; Kategoria B = sporadyczne czynności łączeniowe

<sup>(2)</sup> - z osłonami zacisków lub przegrodami międzyfazowymi

<sup>(3)</sup> - aparat 3-biegunowy: 2 bieguny połączone szeregowo i podłączone do "+"; trzeci biegun podłączony do "-" źródła zasilania DC

<sup>(4)</sup> - aparat 4-biegunowy: po 2 bieguny połączone szeregowo i podłączone do "+" i "-" źródła zasilania DC

<sup>(5)</sup> - podana moc jest wartością szacunkową, wartości prądu mogą się różnić w zależności od producenta

<sup>(6)</sup> - dla znamionowego napięcia łączeniowego U<sub>e</sub>=415 V AC

## Rozłączniki izolacyjne LBS



LBS 160 3P

## Rozłączniki LBS

| Typ         | Nr kodowy | $I_N$ (A) | Liczba biegunów | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|-------------|-----------|-----------|-----------------|----------|------------------|
| LBS 160 3P  | 004661450 | 160       | 3               | 1,11     | 1                |
| LBS 250 3P  | 004661451 | 250       | 3               | 1,71     | 1                |
| LBS 400 3P  | 004661452 | 400       | 3               | 4,00     | 1                |
| LBS 630 3P  | 004661453 | 630       | 3               | 4,36     | 1                |
| LBS 800 3P  | 004661454 | 800       | 3               | 8,63     | 1                |
| LBS 1000 3P | 004661455 | 1000      | 3               | 9,70     | 1                |
| LBS 1250 3P | 004661456 | 1250      | 3               | 9,15     | 1                |
| LBS 1600 3P | 004661457 | 1600      | 3               | 12,70    | 1                |
| LBS 2000 3P | 004661458 | 2000      | 3               | 22,08    | 1                |
| LBS 2500 3P | 004661459 | 2500      | 3               | 22,37    | 1                |
| LBS 3200 3P | 004661460 | 3200      | 3               | 27,54    | 1                |
| LBS 160 4P  | 004661461 | 160       | 4               | 1,25     | 1                |
| LBS 250 4P  | 004661462 | 250       | 4               | 2,07     | 1                |
| LBS 400 4P  | 004661463 | 400       | 4               | 4,87     | 1                |
| LBS 630 4P  | 004661464 | 630       | 4               | 5,39     | 1                |
| LBS 800 4P  | 004661465 | 800       | 4               | 11,75    | 1                |
| LBS 1250 4P | 004661466 | 1250      | 4               | 12,32    | 1                |
| LBS 1600 4P | 004661467 | 1600      | 4               | 15,89    | 1                |
| LBS 2500 4P | 004661468 | 2500      | 4               | 28,85    | 1                |
| LBS 3200 4P | 004661469 | 3200      | 4               | 33,80    | 1                |

## Akcesoria



LBS-DH160/B

LBS-DH630/B

LBS-DH3200/B (CO)


 LBS-EH630/G...400/G  
FLBS

LBS-EH1600/G

LBS-EH3200/BL



LBS-EH630/YR

LBS-EH1600/YR

LBS-EH3200/YR

## Rączki do mocowania bezpośrednio na rozłączniku

| Typ               | Opis                        | Nr kodowy | Do stosowania z: | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|-------------------|-----------------------------|-----------|------------------|----------|------------------|
| LBS-DH160/B       | Rączka bezpośrednia, czarna | 004661480 | LBS 160A         | 91       | 1/25             |
| LBS-DH630/B       | Rączka bezpośrednia, czarna | 004661481 | LBS 250-630A     | 100      | 1/25             |
| LBS-DH3200/B (CO) | Rączka bezpośrednia, czarna | 004661482 | LBS 800-3200A    | 295      | 1/20             |

## Rączki drzwiowe z blokadą, IP65

| Typ                      | Opis                                 | Nr kodowy | Do stosowania z: | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|--------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|----------|------------------|
| LBS-EH630/G...400/G FLBS | Rączka drzwiowa z blokadą, szara     | 004661483 | LBS 160-630A     | 250      | 1/20             |
| LBS-EH1600/G             | Rączka drzwiowa z blokadą, szara     | 004661484 | LBS 800-1600A    | 340      | 1/10             |
| LBS-EH3200/BL            | Rączka drzwiowa z blokadą, niebieska | 004661485 | LBS 2000-3200A   | 1500     | 1                |

## Rączki drzwiowe z blokadą, IP65, żółto-czerwone

| Typ           | Opis                                      | Nr kodowy | Do stosowania z: | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|---------------|---|-----------|------------------|----------|------------------|
| LBS-EH630/YR  | Rączka drzwiowa z blokadą, żółto-czerwona | 004661486 | LBS 160-630A     | 250      | 1/20             |
| LBS-EH1600/YR | Rączka drzwiowa z blokadą, żółto-czerwona | 004661487 | LBS 800-1600A    | 340      | 1/10             |
| LBS-EH3200/YR | Rączka drzwiowa z blokadą, żółto-czerwona | 004661488 | LBS 2000-3200A   | 1500     | 1                |

## Rozłączniki izolacyjne LBS

## Wałki do rączek drzwiowych

| Typ                           | Opis                  | Nr kodowy | Do stosowania z: | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|-------------------------------|-----------------------|-----------|------------------|----------|------------------|
| LBS-S200/630 (CO).../400 FLBS | Wałek, 200mm, 10x10mm | 004661490 | LBS-EH630A       | 160      | 1/25             |
| LBS-S200/1600 (CO)            | Wałek, 200mm, 15x12mm | 004661491 | LBS-EH1600A      | 360      | 1/25             |
| LBS-S200/3200 (CO)            | Wałek, 200mm, 15x15mm | 004661492 | LBS-EH3200A      | 350      | 1/10             |
| LBS-S320/630 (CO).../400 FLBS | Wałek, 320mm, 10x10mm | 004661493 | LBS-EH630A       | 250      | 1/50             |
| LBS-S320/1600 (CO)            | Wałek, 320mm, 15x12mm | 004661494 | LBS-EH1600A      | 490      | 1/25             |
| LBS-S320/3200 (CO)            | Wałek, 320mm, 15x15mm | 004661495 | LBS-EH3200A      | 376      | 1/15             |
| LBS-S500/630 (CO).../400 FLBS | Wałek, 500mm, 10x10mm | 004661496 | LBS-EH630A       | 390      | 1/20             |
| LBS-S400/1600(CO)             | Wałek, 400mm, 15x12mm | 004661497 | LBS-EH1600A      | 580      | 1/20             |
| LBS-S450/3200(CO)             | Wałek, 450mm, 15x15mm | 004661498 | LBS-EH3200A      | 971      | 1/20             |



LBS-S320/1600 (CO)

## Prowadnica wałka

| Typ                    | Opis             | Nr kodowy | Do stosowania z: | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|------------------------|------------------|-----------|------------------|----------|------------------|
| LBS-GC (CLBS-EH125/01) | Prowadnica wałka | 004661489 | LBS-EH630-3200   | 29       | 1/25             |

Uwagi: - prowadnica wałka ułatwia wprowadzenie wałka napędu do rączki drzwiowej przy wzajemnym przesunięciu osi montażu wałka i rączki drzwiowej o maksymalnie 15 mm  
- prowadnica wymagana jest w przypadku wałków o długości przekraczającej 320 mm.



LBS-GC (CLBS-EH125/01)

## Styki pomocnicze do LBS

| Typ      | $I_N$ (A) | Opis                               | Nr kodowy | Do stosowania z: | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|----------|-----------|------------------------------------|-----------|------------------|----------|------------------|
| LBS-PS11 | 16        | Styk pomocniczy (przełączny) NO,NC | 004661499 | LBS 160-3200A    | 26       | 1/30             |

Uwagi: - styk wyprzedzający przy wyłączeniu i sygnalizacja pozycji 0 i 1  
- podłączenie złączkami konektorowymi 6,35 mm  
- możliwość zastosowania jednego styku na rozłącznik  
- trwałość elektryczna 30 000 przełączeń.



LBS-PS11

## Osłony zacisków do LBS od 160 do 630A

| Typ               | Opis                | Nr kodowy | Do stosowania z: | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|-------------------|---------------------|-----------|------------------|----------|------------------|
| LBS-TS160 3P (CO) | Osłona zacisków, 3P | 004661500 | LBS 160A 3P      | 79       | 1/20             |
| LBS-TS250 3P (CO) | Osłona zacisków, 3P | 004661501 | LBS 250A 3P      | 121      | 1/10             |
| LBS-TS630 3P (CO) | Osłona zacisków, 3P | 004661502 | LBS 400-630A 3P  | 242      | 1/5              |
| LBS-TS4P/160 (CO) | Osłona zacisków, 4P | 004661506 | LBS 160A 4P      | 100      | 1/15             |
| LBS-TS4P/250 (CO) | Osłona zacisków, 4P | 004661507 | LBS 250A 4P      | 157      | 1/8              |
| LBS-TS4P/630 (CO) | Osłona zacisków, 4P | 004661508 | LBS 400-630A 4P  | 311      | 1/4              |

Uwagi: - górna i dolna osłona zacisków chroni przed bezpośrednim kontaktem z częściami będącymi pod napięciem  
- otwór w każdym biegunie osłony umożliwia umieszczenie sondy do pomiaru temperatury zacisków bez jej demontażu  
- osłony zapewniają również separację faz dla rozłączników do 630A  
- jeden numer katalogowy obejmuje 1 osłonę (górną lub dolną).



LBS-TS160 3P (CO)

## Osłony zacisków do LBS od 800 do 3200A

| Typ           | Opis                | Nr kodowy | Do stosowania z:  | Waga (g) | Pakowanie (szt.) |
|---------------|---------------------|-----------|-------------------|----------|------------------|
| LBS-TS1250 3P | Osłona zacisków, 3P | 004661503 | LBS 800-1250A 3P  | 127      | 1/25             |
| LBS-TS1600 3P | Osłona zacisków, 3P | 004661504 | LBS 1600A 3P      | 163      | 1/20             |
| LBS-TS3200 3P | Osłona zacisków, 3P | 004661505 | LBS 2000-3200A 3P | 266      | 1/1              |
| LBS-TS4P/1250 | Osłona zacisków, 4P | 004661509 | LBS 800-1250A 4P  | 161      | 1/20             |
| LBS-TS4P/1600 | Osłona zacisków, 4P | 004661510 | LBS 1600A 4P      | 223      | 1/30             |
| LBS-TS4P/3200 | Osłona zacisków, 4P | 004661511 | LBS 2000-3200A 4P | 350      | 1/1              |

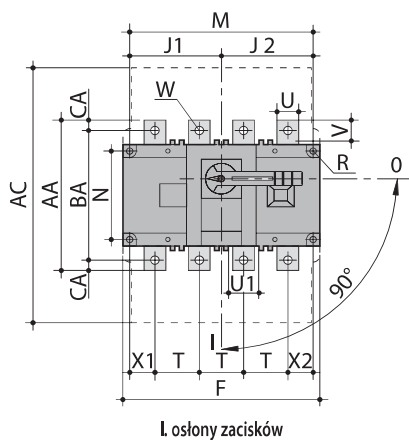
Uwaga: osłona górna lub dolna.



LBS-TS1250 3P

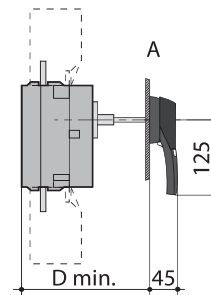
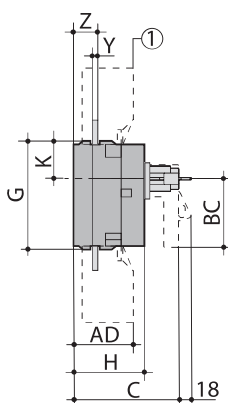
LBS 160 - LBS 630

z rączką bezpośrednią  
Widok z przodu



I. osłony zacisków

z rączką drzwiową  
Widok z boku

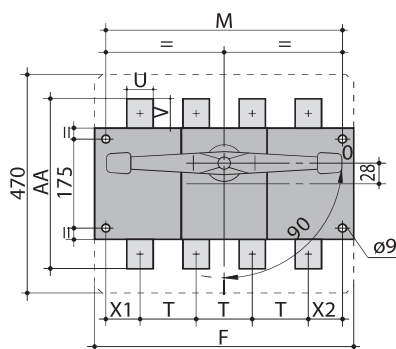


A. Typ rączki: LBS-EH630

| Prąd I <sub>th</sub><br>(A) | Wymiary całkowite (mm) |       | Wymiary z osłonami (mm) |    | Aparat (mm) |        |     |     |         |         |     |      |     |        | Wymiary montażowe (mm) |     | Podłączenia (mm) |    |       |      |         |       |         |         |      |     |      |         |         |       |
|-----------------------------|------------------------|-------|-------------------------|----|-------------|--------|-----|-----|---------|---------|-----|------|-----|--------|------------------------|-----|------------------|----|-------|------|---------|-------|---------|---------|------|-----|------|---------|---------|-------|
|                             | C                      | D min | AC                      | AD | F (3p)      | F (4p) | G   | H   | J1 (3p) | J1 (4p) | J2  | K    | BC  | M (3p) | M (4p)                 | N   | R                | T  | U     | U1   | V       | W     | X1 (3p) | X1 (4p) | X2   | Y   | Z    | AA      | BA      | CA    |
| 160                         | 115                    | 125   | 235                     | 50 | 140         | 170    | 93  | 65  | 45      | 75      | 75  | 31.5 | 80  | 120    | 150                    | 65  | 5.5              | 36 | 20    | 20.5 | 25      | 9     | 28      | 22      | 20   | 3.5 | 20.5 | 135     | 115     | 10    |
| 250                         |                        |       | 280                     | 60 | 180         | 230    | 108 | 75  | 55      | 105     | 105 | 34   | 115 | 160    | 210                    | 80  | 5.5              | 50 | 20    | 25.5 | 21.5    | 11    | 33      | 33      | 27   | 3.5 | 22.5 | 160     | 130     | 15    |
| 400                         |                        |       |                         |    |             |        |     |     |         |         |     |      |     |        |                        |     |                  |    |       |      |         |       |         |         |      |     |      |         |         |       |
| 630                         | 160                    | 165   | 401                     | 89 | 230         | 290    | 170 | 110 | 75      | 135     | 135 | 55   | 115 | 210    | 270                    | 140 | 7                | 65 | 32/45 | 45.5 | 29/41.5 | 11/13 | 42.5    | 37.5    | 37.5 | 5   | 36   | 235/260 | 205/220 | 15/20 |

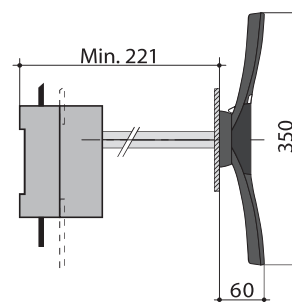
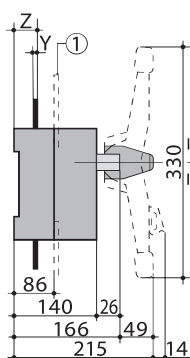
LBS 800 - LBS 1600

Rączka bezpośrednia  
Widok z przodu



I. osłony zacisków

Rączka drzwiowa  
Widok z boku



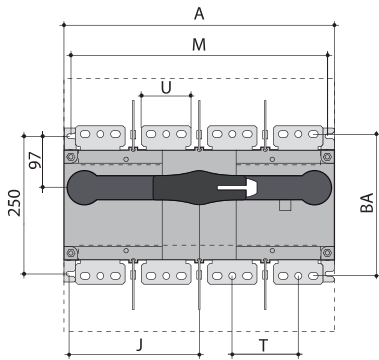
B. Typ rączki: LBS-EH1600

| Prąd I <sub>th</sub><br>(A) | Aparat (mm) |        | Wymiary montażowe (mm) |        | Podłączenia (mm) |    |      |   |      |      |      |     |  |
|-----------------------------|-------------|--------|------------------------|--------|------------------|----|------|---|------|------|------|-----|--|
|                             | F (3p)      | F (4p) | M (3p)                 | M (4p) | T                | U  | V    | Y | X1   | X2   | Z    | AA  |  |
| 800 - 1000                  |             |        |                        |        |                  |    |      |   |      |      |      |     |  |
| 1250                        | 280         | 360    | 255                    | 335    | 80               | 50 | 60.5 | 7 | 47.5 | 47.5 | 46.5 | 321 |  |
| 1600                        | 372         | 492    | 347                    | 467    | 120              | 90 | 44   | 8 | 53.5 | 53.5 | 47.5 | 288 |  |

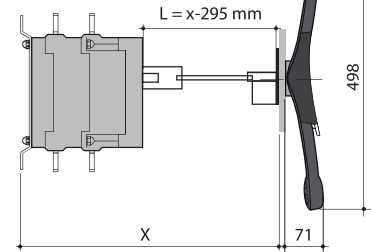
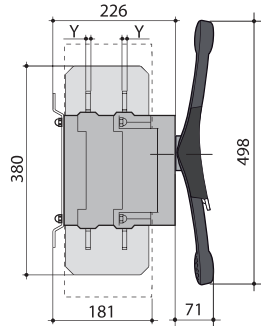
Rozłączniki izolacyjne LBS - rysunki wymiarowe

LBS 2000 - LBS 3200

Rączka bezpośrednia  
Widok z przodu



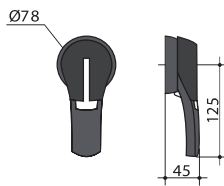
Rączka drzwiowa  
Widok z boku



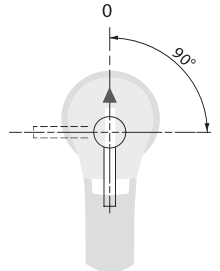
Rączka drzwiowa: LBS-EH3200

| Prąd<br>I <sub>th</sub><br>(A) | Wymiary całkowite<br>(mm) |           | Aparat<br>(mm) |           | Wymiary montażowe<br>(mm) |           | Podłączenia<br>(mm) |    |   |     |
|--------------------------------|---------------------------|-----------|----------------|-----------|---------------------------|-----------|---------------------|----|---|-----|
|                                | A<br>(3p)                 | A<br>(4p) | J<br>(3p)      | J<br>(4p) | M<br>(3p)                 | M<br>(4p) | T                   | U  | Y | BA  |
| 2000-3200                      | 372                       | 492       | 173.5          | 233.5     | 347                       | 367       | 120                 | 90 | 8 | 258 |

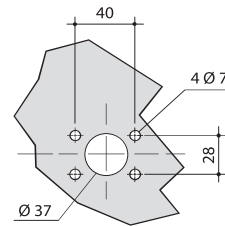
Rączka drzwiowa typu LBS-EH630



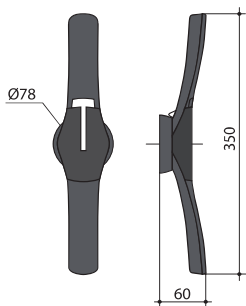
Napęd czołowy - kierunek obrotu



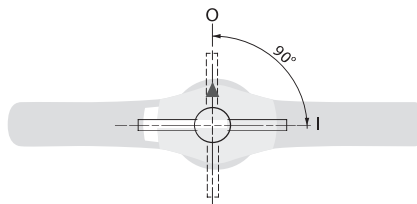
Otworowanie drzwi



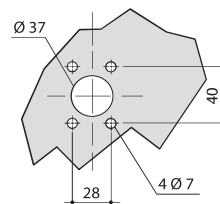
Rączka drzwiowa typu LBS-EH1600



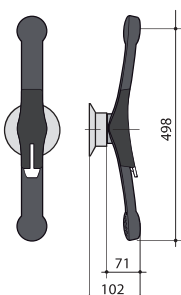
Napęd czołowy - kierunek obrotu



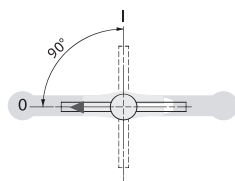
Otworowanie drzwi



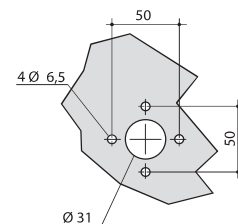
Rączka drzwiowa typu LBS-EH3200



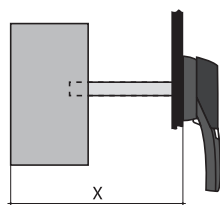
Napęd czołowy - kierunek obrotu



Otworowanie drzwi

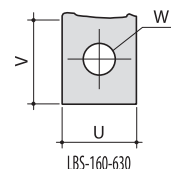


| Aparat        | Wymiar X (mm) | (mm) |
|---------------|---------------|------|
| LBS 160       | 125 - 250     | 200  |
|               | 125 - 370     | 320  |
|               | 125 - 550     | 500  |
| LBS 250       | 135 - 265     | 200  |
|               | 135 - 385     | 320  |
|               | 135 - 565     | 500  |
| LBS 400-630   | 165 - 295     | 200  |
|               | 165 - 415     | 320  |
|               | 165 - 595     | 500  |
| LBS 800-1600  | 221 - 343     | 200  |
|               | 221 - 463     | 320  |
|               | 221 - 543     | 400  |
| LBS 2000-3200 | 415 - 570     | 200  |
|               | 415 - 690     | 320  |
|               | 415 - 820     | 450  |

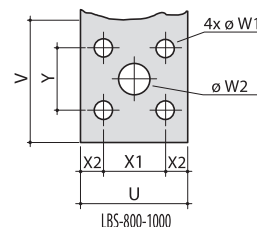


| Prąd Ith (A) | U (mm) | V (mm) | W (mm) |
|--------------|--------|--------|--------|
| 160          | 20     | 25     | 9      |
| 250          | 25     | 21.5   | 11     |
| 400          | 32     | 29     | 11     |
| 630          | 45     | 41.5   | 13     |

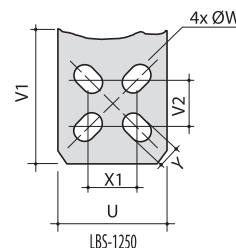
Wymiary zacisków w aparacie:



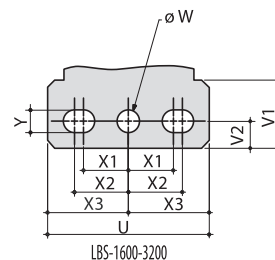
| Prąd Ith (A) | U (mm) | V (mm) | W1 (mm) | W2 (mm) | X1 (mm) | X2 (mm) | Y (mm) |
|--------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 800 - 1000   | 50     | 60.5   | 9       | 16      | 28.5    | 11      | 33     |



| Prąd Ith (A) | U (mm) | V1 (mm) | V2 (mm) | W (mm) | X1 (mm) | Y (mm) |
|--------------|--------|---------|---------|--------|---------|--------|
| 1250         | 60     | 65      | 28.5    | 16     | 28.5    | 11     |



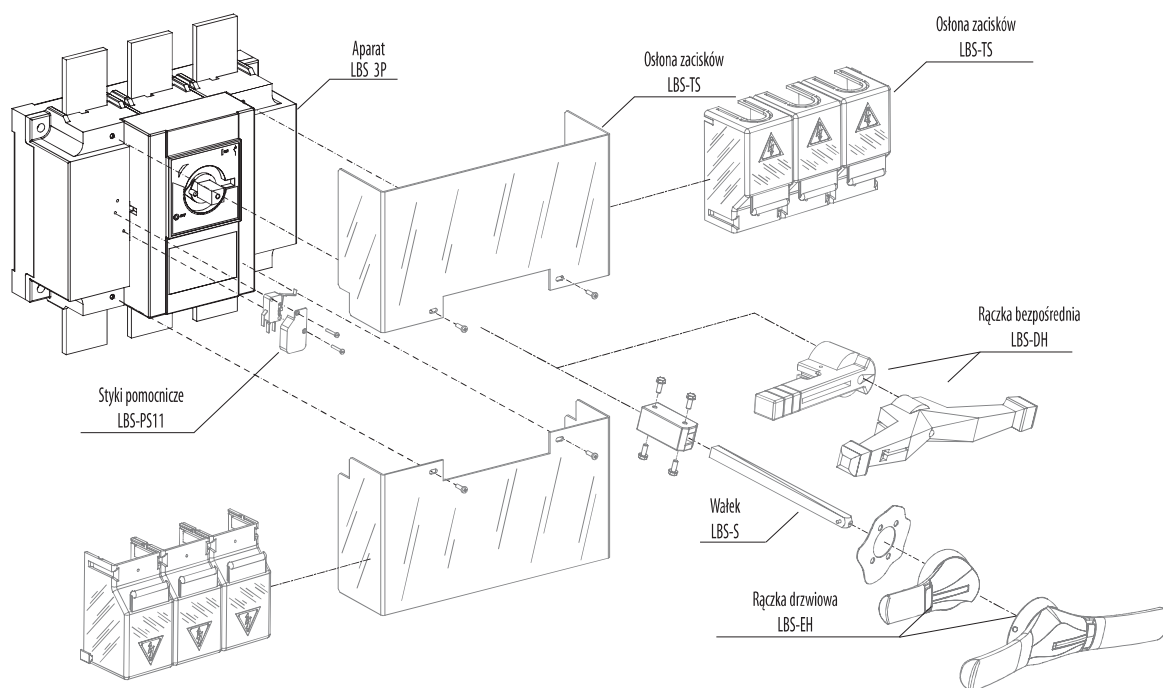
| Prąd Ith (A) | U (mm) | V1 (mm) | V2 (mm) | W (mm) | X1 (mm) | X2 (mm) | X3 (mm) | Y (mm) |
|--------------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|
| 1600-3200    | 90     | 35.8    | 15      | 12.5   | 25      | 30      | 45      | 12.5   |



LBS-PS11 Styk pomocniczy (przełączny NO.NC)

| Prąd Ith (A) | Typ styku | Prąd znamionowy (A) | Prąd łączeniowy I <sub>e</sub> (A) |          |          |          |         |       |       |         |       |       |
|--------------|-----------|---------------------|------------------------------------|----------|----------|----------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|
|              |           |                     | 230 V AC                           |          | 400 V AC |          | 24 V AC |       |       | 48 V AC |       |       |
|              |           |                     | AC-12                              | AC-13/15 | AC-12    | AC-13/15 | DC-12   | DC-13 | DC-14 | DC-12   | DC-13 | DC-14 |
| 160-3200     | C0        | 16                  | 16                                 | 4        | 12       | 3        | 2,5     | 2,5   | 1     | 2,5     | 1,2   | 0,2   |

## Mocowanie wyposażenia dodatkowego



\*Do jednego aparatu można podłączyć tylko jeden blok styków pomocniczych