

Dobór kabli przekształtnikowych BiTservo® do mocy przekształtnika

Wybierając kabel w wersji sieciowanej (XLPE) np. BiTservo® 2XSLCY-J zyskujemy:

- zwiększoną obciążalność
- obniżoną wagę kabla
- obniżenie kosztów

| Parametry urządzenia (silnik-falownik) 400V 50Hz | | Parametry kabla* | | Parametry kabla* | |
|---|---|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| moc urządzenia [kW] | prąd w [A] przeliczone z mocy w [kW] | przekrój [mm ²] | obciążalność prądowa [A] dla 30°C | przekrój [mm ²] | obciążalność prądowa [A] dla 85°C |
| 1,1 | 2 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 1,5 | 2,7 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 2,2 | 4 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 3 | 5,4 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 4 | 7,2 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 5,5 | 9,9 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 7,5 | 13,5 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 11 | 19,9 | 4G1,5 | 23 | 4G2,5 | 23 |
| 15 | 27,1 | 4G2,5 | 32 | 4G4 | 30 |
| 18,5 | 33,4 | 4G4 | 42 | 4G6 | 38 |
| 22 | 39,7 | 4G4 | 42 | 4G10 | 53 |
| 30 | 54,2 | 4G10 | 75 | 4G16 | 71 |
| 37 | 66,8 | 4G10 | 75 | 4G16 | 71 |
| 45 | 81,3 | 4G16 | 100 | 4G25 | 90 |
| 55 | 99,3 | 4G25 | 127 | 4G35 | 112 |
| 75 | 135 | 4G35 | 158 | 4G70 | 175 |
| 90 | 163 | 4G50 | 192 | 4G70 | 175 |
| 110 | 199 | 4G70 | 246 | 4G95 | 212 |
| 132 | 238 | 4G70 | 246 | 4G120 | 246 |
| 160 | 289 | 4G95 | 298 | 4G185 | 324 |
| 200 | 361 | 4G150 | 399 | 4G240 | 375 |
| 250 | 452 | 4G240 | 528 | 2x(4G185) | 505 |
| 315 | 569 | 2x(4G150) | 622 | 2x(4G240) | 589 |
| 400 | 723 | 2x(4G240) | 823 | 3x(4G240) | 821 |
| 500 | 903 | 3x(4G185) | 999 | 4x(4G240) | 1020 |

| Parametry urządzenia (silnik-falownik) 690V 50Hz | | Parametry kabla* | | Parametry kabla* | |
|---|---|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| moc urządzenia [kW] | prąd w [A] przeliczone z mocy w [kW] | przekrój [mm ²] | obciążalność prądowa [A] dla 30°C | przekrój [mm ²] | obciążalność prądowa [A] dla 85°C |
| 1,1 | 1,2 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 1,5 | 1,6 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 2,2 | 2,3 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 3 | 3,1 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 4 | 4,2 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 5,5 | 5,8 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 7,5 | 7,9 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 11 | 11,5 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 15 | 15,7 | 4G1,5 | 23 | 4G1,5 | 16 |
| 18,5 | 19,4 | 4G1,5 | 23 | 4G2,5 | 23 |
| 22 | 23 | 4G2,5 | 32 | 4G4 | 30 |
| 30 | 31,4 | 4G4 | 42 | 4G6 | 38 |
| 37 | 38,7 | 4G4 | 42 | 4G10 | 53 |
| 45 | 47,1 | 4G6 | 54 | 4G10 | 53 |
| 55 | 57,6 | 4G10 | 75 | 4G16 | 71 |
| 75 | 75,5 | 4G16 | 100 | 4G25 | 90 |
| 90 | 94,2 | 4G16 | 100 | 4G35 | 112 |
| 110 | 115 | 4G25 | 127 | 4G50 | 136 |
| 132 | 138 | 4G35 | 158 | 4G70 | 175 |
| 160 | 167 | 4G50 | 192 | 4G70 | 175 |
| 200 | 209 | 4G70 | 246 | 4G95 | 212 |
| 250 | 262 | 4G95 | 298 | 4G150 | 283 |
| 315 | 330 | 4G120 | 346 | 4G240 | 375 |
| 355 | 372 | 4G150 | 399 | 2x(4G120) | 383 |
| 400 | 419 | 4G185 | 436 | 2x(4G150) | 442 |
| 450 | 471 | 4G240 | 528 | 2x(4G185) | 505 |
| 500 | 524 | 2x(4G120) | 540 | 2x(4G240) | 585 |

* Podczas obliczeń przyjęto:

1. Współczynnik korygujący dla temperatury otoczenia 55°C = 0,71
2. Współczynnik korygujący dla ułożenia: 2 kable – 0,78; 3 kable – 0,73; 4 kable – 0,68
3. $\cos\Phi = 0,8$
4. Obliczenia obciążalności są identyczne dla kabli czteryżyłowych i sześćżyłowych 3pluś.
Kable czteryżyłowe i kable 3pluś można stosować zamiennie pod względem obciążalności prądowej.