

BiT 1100® Power OR



Uniepalnione i olejoodporne, elektroenergetyczne kable o izolacji z polietylenu sieciowanego



Dane techniczne :

Zasilające kable zgodne z IEC 60502-1

Temperatura pracy:

Podczas pracy: -30°C do 80°C

Minimalna temperatura układania: -5°C

Dopuszczalna temperatura żył roboczych: 90°C

Dopuszczalna temperatura żył podczas zwania: 250°C

Napięcie pracy: $U_0/U=0,6/1kV$

Próba napięciowa: 4kV

Min. promień gięcia: 10xØ

Budowa:

Żyły: miedziane, jednodrutowe (kl.1) lub wielodrutowe (kl.2) (wg PN-EN 60228, EN 60228, IEC 60228)

Izolacja: polietylen usieciowany (XLPE)

Kolory żył: wg tabeli

Ośrodek: żyły skręcone równolegle

Powłoka wewnętrzna: specjalny materiał wypełniający

Powłoka zewnętrzna: specjalny PVC, olejoodporny (PN-EN 60811-404, EN 60811-404, IEC 60811-404), samogasnący i nierozprzestrzeniający płomienia (wg PN-EN/IEC 60332-1-2- badanie na pojedynczym kablu, PN-EN/IEC 60332-3-24 kat.C – badanie na wiązkę kablową dla kabli jednożyłowych oraz wielożyłowych, PN-EN/IEC 60332-3-23 kat.B – badanie na wiązkę kablową dla kabli wielożyłowych o przekroju żył $\geq 16mm^2$, odporny na UV

Kolor powłoki: czarny

Zastosowanie:

Kable elektroenergetyczne przeznaczone są do zasilania odbiorników niskiego napięcia w energię elektryczną. Przeznaczone przede wszystkim do instalacji w obiektach przemysłowych o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych oraz w miejscach narażonych na działanie oleju. Wykorzystywane są do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, bezpośrednio w ziemi, w kanałach kablowych, na konstrukcjach, w miejscach o małym narażeniu na uszkodzenia mechaniczne. Kable te mają zastosowanie w przemyśle, elektrowniach, rozdzielniach oraz w lokalnych sieciach zasilających. Zastosowany na izolację żył polietylen usieciowany pozwala na uzyskanie większej obciążalności żył.

Kable sklasyfikowane zgodnie z normą **PN-EN 50575 (CPR)**.

Dopuszczalne max wartości sił naciągu przy układaniu:

- ciągnięcie bezpośrednio za żyły: 50xS

- ciągnięcie za pomocą uchwytu zakładanego na powierzchnię kabla (pończocha): 50xS

S - suma przekrojów żył [mm²]

Obznaczenie żył kolorami:

| Ilość żył | Kolor izolacji żył |
|--|--|
| BiT 1100®Power OR - kable bez żyły ochronnej | |
| 1 | czarna (inne kolory na zamówienie) |
| 2 | niebieska, brązowa |
| 3 | brązowa, czarna, szara |
| 4 | niebieska, brązowa, czarna, szara |
| 5 | niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna |
| ≥ 6 | żyły białe numerowane |
| BiT 1100®Power OR - kable z żyłą ochronną ży/o | |
| 1 | żółto-zielony |
| 3 | żółto-zielony, niebieska, brązowa |
| 4 | żółto-zielony, brązowa, czarna, szara |
| 5 | żółto-zielony, niebieska, brązowa, czarna, szara |
| ≥ 6 | żyły białe numerowane, w zewnętrznej warstwie żyła żółto-zielona |

| Przekrój żyły [mm ²] | 1,5 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 70 | 95 | 120 | 150 | 185 | 240 | 300 | 400 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| Maksymalna rezystancja żył w 20°C | 12,1 | 7,41 | 4,61 | 3,08 | 1,83 | 1,15 | 0,727 | 0,524 | 0,387 | 0,268 | 0,193 | 0,153 | 0,124 | 0,0991 | 0,0754 | 0,0601 | 0,047 |

BiT 1100[®] Power OR

Uniepalnione i olejoodporne, elektroenergetyczne kable o izolacji z polietylenu sieciowanego

Kable jednożyłowe z żyłą ochronną

| Nr kat. | n x mm ² | Orientacyjna średnica [mm] | Obliczeniowa waga kabla [kg/km] | Cu [kg/km] |
|---------|---------------------|----------------------------|---------------------------------|------------|
| EN5400 | 1G1,5 RE | 5,6 | 48 | 14,4 |
| EN5401 | 1G2,5 RE | 6,0 | 60 | 24,0 |
| EN5402 | 1G4,0 RE | 6,5 | 76 | 38,4 |
| EN5403 | 1G6,0 RE | 7,0 | 98 | 57,6 |
| EN5404 | 1G10 RE | 7,8 | 139 | 96,0 |
| EN5405 | 1G16 RE | 8,8 | 207 | 153,6 |
| EN5406 | 1G25 RM | 10,7 | 305 | 240,0 |
| EN5407 | 1G35 RM | 11,9 | 402 | 336,0 |
| EN5408 | 1G50 RM | 13,5 | 540 | 480,0 |
| EN5409 | 1G70 RM | 15,0 | 726 | 672,0 |
| EN5410 | 1G95 RM | 16,9 | 988 | 912,0 |
| EN5411 | 1G120 RM | 18,8 | 1210 | 1152,0 |
| EN5412 | 1G150 RM | 21,1 | 1543 | 1440,0 |
| EN5413 | 1G185 RM | 22,9 | 1882 | 1776,0 |
| EN5414 | 1G240 RM | 26,3 | 2403 | 2304,0 |
| EN5415 | 1G300 RM | 28,3 | 2984 | 2880 |
| EN5416 | 1G400 RM | 32,5 | 3952 | 3840 |

Kable jednożyłowe bez żyły ochronnej

| Nr kat. | n x mm ² | Orientacyjna średnica [mm] | Obliczeniowa waga kabla [kg/km] | Cu [kg/km] |
|---------|---------------------|----------------------------|---------------------------------|------------|
| EN5420 | 1x1,5 RE | 5,6 | 48 | 14,4 |
| EN5421 | 1x2,5 RE | 6,0 | 60 | 24,0 |
| EN5422 | 1x4,0 RE | 6,5 | 76 | 38,4 |
| EN5423 | 1x6,0 RE | 7,0 | 98 | 57,6 |
| EN5424 | 1x10 RE | 7,8 | 139 | 96,0 |
| EN5425 | 1x16 RE | 8,8 | 207 | 153,6 |
| EN5426 | 1x25 RM | 10,7 | 305 | 240,0 |
| EN5427 | 1x35 RM | 11,9 | 402 | 336,0 |
| EN5428 | 1x50 RM | 13,5 | 540 | 480,0 |
| EN5429 | 1x70 RM | 15,0 | 726 | 672,0 |
| EN5430 | 1x95 RM | 16,9 | 988 | 912,0 |
| EN5431 | 1x120 RM | 18,8 | 1210 | 1152,0 |
| EN5432 | 1x150 RM | 21,1 | 1543 | 1440,0 |
| EN5433 | 1x185 RM | 22,9 | 1882 | 1776,0 |
| EN5434 | 1x240 RM | 26,3 | 2403 | 2304,0 |
| EN5435 | 1x300 RM | 28,3 | 2984 | 2880 |
| EN5436 | 1x400 RM | 32,5 | 3952 | 3840 |

| Nr kat. | n x mm ² | Orientacyjna średnica [mm] | Obliczeniowa waga kabla [kg/km] | Cu [kg/km] |
|---------|---------------------|----------------------------|---------------------------------|------------|
| EN5440 | 3G1,5 RE | 10,9 | 175 | 43,2 |
| EN5441 | 4G1,5 RE | 11,7 | 203 | 57,6 |
| EN5442 | 5G1,5 RE | 12,4 | 233 | 72 |
| EN5560 | 7G1,5 RE | 13,7 | 290 | 100,8 |
| EN5561 | 10G1,5 RE | 16,8 | 403 | 144 |
| EN5562 | 12G1,5 RE | 16,8 | 427 | 172,8 |
| EN5562 | 14G1,5 RE | 17,5 | 470 | 201,6 |
| EN5563 | 19G1,5 RE | 19,2 | 580 | 273,6 |
| EN5564 | 24G1,5 RE | 21,9 | 720 | 345,6 |
| EN5565 | 30G1,5 RE | 23,0 | 834 | 432 |
| EN5566 | 37G1,5 RE | 24,7 | 979 | 532,8 |
| EN5443 | 3G2,5 RE | 11,7 | 218 | 72 |
| EN5444 | 4G2,5 RE | 13,1 | 273 | 96 |
| EN5445 | 5G2,5 RE | 13,9 | 311 | 120 |
| EN5575 | 7G2,5 RE | 14,8 | 376 | 168 |
| EN5576 | 10G2,5 RE | 18,4 | 527 | 240 |
| EN5582 | 12G2,5 RE | 18,4 | 565 | 288 |
| EN5577 | 14G2,5 RE | 19,2 | 627 | 336 |
| EN5578 | 19G2,5 RE | 21,1 | 786 | 456 |
| EN5579 | 24G2,5 RE | 24,2 | 980 | 576 |
| EN5580 | 30G2,5 RE | 25,4 | 1150 | 720 |
| EN5581 | 37G2,5 RE | 27,3 | 1363 | 888 |
| EN5446 | 3G4 RE | 13,1 | 294 | 115,2 |
| EN5447 | 4G4 RE | 14,2 | 352 | 153,6 |
| EN5448 | 5G4 RE | 15,1 | 405 | 192 |
| EN5449 | 3G6 RE | 14,2 | 371 | 172,8 |
| EN5450 | 4G6 RE | 15,4 | 450 | 230,4 |
| EN5451 | 5G6 RE | 16,4 | 523 | 288 |
| EN5452 | 3G10 RE | 15,9 | 520 | 288 |
| EN5453 | 4G10 RE | 17,4 | 639 | 384 |
| EN5454 | 5G10 RE | 18,6 | 753 | 480 |
| EN5455 | 3G16 RE | 18,0 | 750 | 460,8 |
| EN5456 | 4G16 RE | 19,8 | 934 | 614,4 |
| EN5457 | 5G16 RE | 21,2 | 1112 | 768 |
| EN5458 | 3G25 RM | 22,3 | 1136 | 720 |
| EN5459 | 4G25 RM | 24,6 | 1419 | 960 |
| EN5460 | 5G25 RM | 26,6 | 1697 | 1200 |
| EN5461 | 3G35 RM | 24,7 | 1481 | 1008 |
| EN5462 | 4G35 RM | 27,4 | 1861 | 1344 |
| EN5463 | 5G35 RM | 29,9 | 2245 | 1680 |
| EN5464 | 3G50 RM | 28,7 | 2023 | 1440 |

| Nr kat. | n x mm ² | Orientacyjna średnica [mm] | Obliczeniowa waga kabla [kg/km] | Cu [kg/km] |
|---------|---------------------|----------------------------|---------------------------------|------------|
| EN5465 | 4G50 RM | 32,1 | 2563 | 1920 |
| EN5466 | 5G50 RM | 34,9 | 3090 | 2400 |
| EN5467 | 3G70 RM | 32,5 | 2734 | 2016 |
| EN5468 | 4G70 RM | 36,3 | 3465 | 2688 |
| EN5469 | 5G70 RM | 39,6 | 4184 | 3360 |
| EN5470 | 3G95 RM | 36,4 | 3649 | 2736 |
| EN5471 | 4G95 RM | 40,9 | 4665 | 3648 |
| EN5472 | 5G95 RM | 44,6 | 5651 | 4560 |
| EN5473 | 3G120 RM | 41,3 | 4564 | 3456 |
| EN5474 | 4G120 RM | 46,8 | 5663 | 4608 |
| EN5475 | 5G120 RM | 50,9 | 7104 | 5760 |
| EN5476 | 3G150 RM | 46,6 | 5842 | 4320 |
| EN5477 | 4G150 RM | 52,1 | 7423 | 5760 |
| EN5478 | 5G150 RM | 57,2 | 9037 | 7200 |
| EN5479 | 3G185 RM | 50,2 | 6964 | 5328 |
| EN5480 | 4G185 RM | 56,7 | 9034 | 7104 |
| EN5481 | 5G185 RM | 62,2 | 10886 | 8880 |
| EN5482 | 3G240 RM | 57,8 | 9058 | 6912 |
| EN5483 | 4G240 RM | 65,4 | 11621 | 9216 |
| EN5484 | 5G240 RM | 71,4 | 14091 | 11520 |
| EN5490 | 2x1,5 RE | 10,5 | 156 | 28,8 |
| EN5491 | 3x1,5 RE | 10,9 | 175 | 43,2 |
| EN5492 | 4x1,5 RE | 11,7 | 203 | 57,6 |
| EN5493 | 5x1,5 RE | 12,4 | 233 | 72 |
| EN5600 | 7x1,5 RE | 13,7 | 290 | 100,8 |
| EN5601 | 10x1,5 RE | 16,8 | 403 | 144 |
| EN5602 | 12x1,5 RE | 16,8 | 427 | 172,8 |
| EN5603 | 14x1,5 RE | 17,5 | 470 | 201,6 |
| EN5604 | 19x1,5 RE | 19,2 | 580 | 273,6 |
| EN5605 | 24x1,5 RE | 21,9 | 720 | 345,6 |
| EN5606 | 30x1,5 RE | 23,0 | 834 | 432 |
| EN5607 | 37x1,5 RE | 24,7 | 979 | 532,8 |
| EN5494 | 2x2,5 RE | 11,3 | 190 | 48 |
| EN5495 | 3x2,5 RE | 11,7 | 218 | 72 |
| EN5496 | 4x2,5 RE | 13,1 | 273 | 96 |
| EN5497 | 5x2,5 RE | 13,9 | 311 | 120 |
| EN5620 | 7x2,5 | 14,8 | 376 | 168 |
| EN5621 | 10x2,5 | 18,4 | 527 | 240 |
| EN5622 | 12x2,5 | 18,4 | 565 | 288 |
| EN5623 | 14x2,5 | 19,2 | 627 | 336 |
| EN5624 | 19x2,5 | 21,1 | 786 | 456 |

BiT 1100[®] Power OR

Uniepalnione i olejoodporne, elektroenergetyczne kable o izolacji z polietylenu sieciowanego

| Nr kat. | n x mm ² | Orientacyjna średnica [mm] | Obliczeniowa waga kabla [kg/km] | Cu [kg/km] |
|---------|---------------------|----------------------------|---------------------------------|------------|
| EN5625 | 24x2,5 | 24,2 | 980 | 576 |
| EN5626 | 30x2,5 | 25,4 | 1150 | 720 |
| EN5627 | 37x2,5 | 27,3 | 1363 | 888 |
| EN5498 | 2x4 RE | 12,6 | 251 | 76,8 |
| EN5499 | 3x4 RE | 13,1 | 294 | 115,2 |
| EN5500 | 4x4 RE | 14,2 | 352 | 153,6 |
| EN5501 | 5x4 RE | 15,1 | 405 | 192 |
| EN5502 | 2x6 RE | 13,6 | 311 | 115,2 |
| EN5503 | 3x6 RE | 14,2 | 371 | 172,8 |
| EN5504 | 4x6 RE | 15,4 | 450 | 230,4 |
| EN5505 | 5x6 RE | 16,4 | 523 | 288 |
| EN5506 | 2x10 RE | 15,2 | 426 | 192 |
| EN5507 | 3x10 RE | 15,9 | 520 | 288 |
| EN5508 | 4x10 RE | 17,4 | 639 | 384 |
| EN5509 | 5x10 RE | 18,6 | 753 | 480 |
| EN5510 | 2x16 RE | 17,1 | 598 | 307,2 |
| EN5511 | 3x16 RE | 18,0 | 750 | 460,8 |
| EN5512 | 4x16 RE | 19,8 | 934 | 614,4 |
| EN5513 | 5x16 RE | 21,2 | 1112 | 768 |
| EN5514 | 2x25 RM | 21,1 | 904 | 480 |
| EN5515 | 3x25 RM | 22,3 | 1136 | 720 |
| EN5516 | 4x25 RM | 24,6 | 1419 | 960 |
| EN5517 | 5x25 RM | 26,6 | 1697 | 1200 |
| EN5518 | 2x35 RM | 23,4 | 1167 | 672 |
| EN5519 | 3x35 RM | 24,7 | 1481 | 1008 |
| EN5520 | 4x35 RM | 27,4 | 1861 | 1344 |
| EN5521 | 5x35 RM | 29,9 | 2245 | 1680 |

| Nr kat. | n x mm ² | Orientacyjna średnica [mm] | Obliczeniowa waga kabla [kg/km] | Cu [kg/km] |
|---------|---------------------|----------------------------|---------------------------------|------------|
| EN5522 | 2x50 RM | 26,9 | 1575 | 960 |
| EN5523 | 3x50 RM | 28,7 | 2023 | 1440 |
| EN5524 | 4x50 RM | 32,1 | 2563 | 1920 |
| EN5525 | 5x50 RM | 34,9 | 3090 | 2400 |
| EN5526 | 2x70 RM | 30,5 | 2113 | 1344 |
| EN5527 | 3x70 RM | 32,5 | 2734 | 2016 |
| EN5528 | 4x70 RM | 36,3 | 3465 | 2688 |
| EN5529 | 5x70 RM | 39,6 | 4184 | 3360 |
| EN5530 | 2x95 RM | 34,3 | 2811 | 1824 |
| EN5531 | 3x95 RM | 36,4 | 3649 | 2736 |
| EN5532 | 4x95 RM | 40,9 | 4665 | 3648 |
| EN5533 | 5x95 RM | 44,6 | 5651 | 4560 |
| EN5534 | 2x120 RM | 38,7 | 3511 | 2304 |
| EN5535 | 3x120 RM | 41,3 | 4564 | 3456 |
| EN5536 | 4x120 RM | 46,8 | 5663 | 4608 |
| EN5537 | 5x120 RM | 50,9 | 7104 | 5760 |
| EN5538 | 2x150 RM | 43,7 | 4493 | 2880 |
| EN5539 | 3x150 RM | 46,6 | 5842 | 4320 |
| EN5540 | 4x150 RM | 52,1 | 7423 | 5760 |
| EN5541 | 5x150 RM | 57,2 | 9037 | 7200 |
| EN5542 | 2x185 RM | 47,1 | 5383 | 3552 |
| EN5543 | 3x185 RM | 50,2 | 6964 | 5328 |
| EN5544 | 4x185 RM | 56,7 | 9034 | 7104 |
| EN5545 | 5x185 RM | 62,2 | 10886 | 8880 |
| EN5546 | 2x240 RM | 54,2 | 6956 | 4608 |
| EN5547 | 3x240 RM | 57,8 | 9058 | 6912 |
| EN5548 | 4x240 RM | 65,4 | 11621 | 9216 |
| EN5549 | 5x240 RM | 71,4 | 14091 | 11520 |

Zakłady Kablowe BITNER zastrzegają sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia.
Uwaga: Na życzenie klienta wykonujemy przewody z inną ilością żył lub o innych przekrojach niż podane w tabeli.

Obciążalność długotrwała kabli 3, 4 i 5-żyłowych, ułożonych pojedynczo w powietrzu lub w ziemi, pracujących w systemach trójfazowych przy obciążeniu symetrycznym

| Przekrój mm ² | 1,5 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 70 | 95 | 120 | 150 | 185 | 240 |
|--------------------------|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| w powietrzu 30°C | 23 | 32 | 42 | 53 | 75 | 100 | 133 | 162 | 197 | 250 | 308 | 359 | 412 | 475 | 564 |
| w ziemi 20°C | 31 | 40 | 52 | 64 | 86 | 112 | 145 | 174 | 206 | 254 | 305 | 348 | 392 | 444 | 517 |

Obciążalność długotrwała kabli 1-żyłowych, ułożonych pojedynczo w powietrzu lub w ziemi, pracujących w systemach prądu stałego z odległą żyłą powrotną

| Przekrój mm ² | 1,5 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 70 | 95 | 120 | 150 | 185 | 240 | 300 | 400 |
|--------------------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| w powietrzu 30°C | 33 | 43 | 57 | 72 | 99 | 131 | 177 | 217 | 265 | 336 | 415 | 485 | 557 | 646 | 774 | 900 | 1060 |
| w ziemi 20°C | 41 | 63 | 82 | 102 | 136 | 176 | 229 | 275 | 326 | 400 | 480 | 548 | 616 | 698 | 815 | 927 | 1064 |

BiT 1100[®] Power OR

Uniepalnione i olejoodporne, elektroenergetyczne kable o izolacji z polietylenu sieciowanego

Obciążalność długotrwała kabli 1-żyłowych, ułożonych w trójkąt w powietrzu lub w ziemi, pracujących w systemach trójfazowych przy obciążeniu symetrycznym

| Przekrój mm ² | 1,5 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 70 | 95 | 120 | 150 | 185 | 240 | 300 | 400 |
|-----------------------------|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| w powietrzu 30°C | 26 | 34 | 44 | 56 | 77 | 102 | 138 | 170 | 207 | 263 | 325 | 380 | 437 | 507 | 604 | 697 | 811 |
| w ziemi 20°C | 33 | 42 | 54 | 67 | 89 | 115 | 148 | 177 | 209 | 256 | 307 | 349 | 393 | 445 | 517 | 583 | 663 |

Współczynniki korygujące dla temperatury otoczenia o wartości innej niż 30°C

| Temperatura otoczenia °C | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| współczynnik korygujący | 1,18 | 1,14 | 1,10 | 1,05 | 1,00 | 0,95 | 0,89 | 0,84 | 0,77 | 0,71 | 0,63 | 0,55 | 0,45 | 0,32 |