

BiT 1100[®] HSWAH Power



Bezhalogenowe, elektroenergetyczne kable, pancerzone drutami stalowymi okrągłymi o izolacji z polietylenu sieciowanego



Dane techniczne :

Zasilające kable bezhalogenowe 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

zwarcia: 250°C

Napięcie pracy: $U_0/U=0,6/1$ kV

Próba napięciowa: 4kV

Min. promień gięcia: 15x \varnothing

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 wypełniająca: specjalny materiał bezhalogenowy

Pancerz: druty stalowe ocynkowane

Powłoka zewnętrzna: specjalny polimer bezhalogenowy, samogasnący i nierozprzestrzeniający płomienia (wg PN-EN 60332-1, EN 60332-1, IEC 60332-1 - badanie na pojedynczym kablu oraz PN-EN 60332-3, EN 60332-3, IEC 60332-3 - badanie na wiązce kablowej), odporny na UV

Kolor powłoki: czarny

Zastosowanie:

Pancerzone kable elektroenergetyczne przeznaczone są do zasilania odbiorników niskiego napięcia w energię elektryczną. Wykorzystywane są do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, bezpośrednio w ziemi, w kanałach kablowych, na konstrukcjach, w miejscach, gdzie występują naprężenia 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 szczególnie nadają się do stosowania w instalacjach zagrożonych pożarem, ponieważ ograniczają rozprzestrzenianie się ognia po instalacji kablowej i nie emituje gazów korozyjnych podczas pożaru.

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

Dopuszczalne max wartości sił naciągu przy układaniu:

- ciągnięcie bezpośrednio za żyły: 50xS

- ciągnięcie za pomocą uchwyty zakładanego na powierzchnię kabla (pończocha): 9xD²

S - suma przekrojów żył [mm²]

D - średnica zewnętrzna kabla [mm]

Badania:

Odporność pojedynczego kabla na rozprzestrzenianie płomienia (ogniodporność): PN-EN 60332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, DIN EN 60332-1-2 (VDE 0482-332-1-2)

Odporność wiązki kabli na rozprzestrzenianie płomienia: PN-EN 60332-3-24, EN 60332-3-24, IEC 60332-3 kat.C, DIN EN 60332-3-24 (VDE 0482-332-3-24)

Odporność wiązki kabli na rozprzestrzenianie płomienia (jedynie dla kabli wielożyłowych o przekroju żył ≥ 16 mm): PN-EN 60332-3-23, EN 60332-3-23, IEC 60332-3 kat.B, DIN EN 60332-3-23 (VDE 0482-332-3-23)

Emisja korozyjnych gazów wydzielanych podczas spalania: PN-EN 60754-2, EN 60754-2, IEC 60754-2, DIN EN 60754-2 (VDE 0482-754-2)

Emisja gęstości dymów wydzielanych podczas spalania: PN-EN 61034-2, EN 61034-2, IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2, DIN EN 61034-2 (VDE 0482-1034-2)

BiT 1100[®] HSWAH Power

Bezhalogenowe, elektroenergetyczne kable, pancerzone drutami stalowymi okrągłymi o izolacji z polietylenu sieciowanego

Oznaczenie żył kolorami:

Ilość żył	Kolor izolacji żył
BiT 1100 [®] HSWAH Power - kable bez żyły ochronnej	
2	niebieska, brązowa
3	brązowa, czarna, szara
4	niebieska, brązowa, czarna, szara
5	niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna
>5	żyły białe numerowane
BiT 1100 [®] HSWAH Power - kable z żyłą ochronną ż/0	
3	żółto-zielony, niebieska, brązowa
4	żółto-zielony, brązowa, czarna, szara
5	żółto-zielony, niebieska, brązowa, czarna, szara
>5	żyły białe numerowane, w zewnętrznej warstwie ośrodka żyła żółto-zielona

Przekrój żyły [mm ²]	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
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

Kable o przekroju < 16mm² (test palności PN-EN 60332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, DIN EN 60332-1-2 (VDE 0482-332-1-2), PN-EN 60332-3-24, EN 60332-3-24, IEC 60332-3 kat.C, DIN EN 60332-3-24 (VDE 0482-332-3-24))

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
B65000	3G1,5 RE	14,2	403	43,2
B65001	4G1,5 RE	15,0	447	57,6
B65002	5G1,5 RE	15,7	490	72,0
B65003	3G2,5 RE	15,0	460	72,0
B65004	4G2,5 RE	16,4	572	96,0
B65005	5G2,5 RE	17,2	630	120,0
B65006	3G4,0 RE	16,4	592	115,2
B65007	4G4,0 RE	17,5	680	153,6
B65008	5G4,0 RE	18,4	753	192,0
B65009	3G6,0 RE	17,5	697	172,8
B65010	4G6,0 RE	18,7	805	230,4
B65011	5G6,0 RE	19,7	908	288,0
B65012	3G10 RE	19,2	882	288,0
B65013	4G10 RE	20,7	1040	384,0
B65014	5G10 RE	22,7	1495	480,0

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
B65019	2x1,5 RE	13,8	377	28,8
B65020	3x1,5 RE	14,2	403	43,2
B65021	4x1,5 RE	15,0	447	57,6
B65022	5x1,5 RE	15,7	490	72,0
B65023	2x2,5 RE	14,6	423	48,0
B65024	3x2,5 RE	15,0	460	72,0
B65025	4x2,5 RE	16,4	572	96,0
B65026	5x2,5 RE	17,2	630	120,0
B65027	2x4,0 RE	15,5	490	76,8
B65028	3x4,0 RE	16,4	592	115,2
B65029	4x4,0 RE	17,5	680	153,6
B65030	5x4,0 RE	18,4	753	192,0
B65031	2x6,0 RE	16,9	617	115,2
B65032	3x6,0 RE	17,5	697	172,8
B65033	4x6,0 RE	18,7	805	230,4
B65034	5x6,0 RE	19,7	908	288,0
B65035	2x10 RE	18,5	776	192,0
B65036	3x10 RE	19,2	882	288,0
B65037	4x10 RE	20,7	1040	384,0
B65038	5x10 RE	22,7	1495	480,0

Kable o przekroju ≥ 16mm² (test palności PN-EN 60332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, DIN EN 60332-1-2 (VDE 0482-332-1-2), PN-EN 60332-3-24, EN 60332-3-24, IEC 60332-3 kat.C, DIN EN 60332-3-24 (VDE 0482-332-3-24), PN-EN 60332-3-23, EN 60332-3-23, IEC 60332-3 kat. B, DIN EN 60332-3-23 (VDE 0482-332-3-23))

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
B64972	3G16 RE	24,0	1482	460,8
B64973	4G16 RE	25,8	1744	614,4
B64974	5G16 RE	27,2	1983	768
B65015	3G25 RM	28,3	2040	720
B64975	4G25 RM	30,9	3422	960
B64976	5G25 RM	33,9	3010	1200
B65016	3G35 RM	30,7	2490	1008
B64977	4G35 RM	34,6	3227	1344
B64978	5G35 RM	36,9	3716	1680
B64979	3G50 RM	36,6	3504	1440
B64980	4G50 RM	38,9	4112	1920
B64981	5G50 RM	41,9	4788	2400
B64982	3G70 RM	39,1	4264	2016
B64983	4G70 RM	43,3	5224	2688

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
B65060	3x16 RE	24,0	1482	460,8
B65061	4x16 RE	25,8	1744	614,4
B65062	5x16 RE	27,2	1983	768
B65063	3x25 RM	28,3	2040	720
B65064	4x25 RM	30,9	3422	960
B65065	5x25 RM	33,9	3010	1200
B65066	3x35 RM	30,7	2490	1008
B65067	4x35 RM	34,6	3227	1344
B65068	5x35 RM	36,9	3716	1680
B65069	3x50 RM	36,6	3504	1440
B65070	4x50 RM	38,9	4112	1920
B65071	5x50 RM	41,9	4788	2400
B65072	3x70 RM	39,1	4264	2016
B65073	4x70 RM	43,3	5224	2688

BiT 1100[®] HSWAH Power

Bezhalogenowe, elektroenergetyczne kable, pancerzone drutami stalowymi okrągłymi o izolacji z polietylenu sieciowanego

Kable o przekroju $\geq 16\text{mm}^2$ (test palności PN-EN 60332-1-2, EN 60332-1-2, IEC60332-1-2, DIN EN 60332-1-2 (VDE 0482-332-1-2), PN-EN 60332-3-24, EN 60332-3-24, IEC 60332-3 kat.C, DIN EN 60332-3-24 (VDE 0482-332-3-24), PN-EN 60332-3-23, EN 60332-3-23, IEC 60332-3 kat. B, DIN EN 60332-3-23 (VDE 0482-332-3-23))

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
B64984	5G70 RM	47,8	6563	3360
B64985	3G95 RM	43,4	5403	2736
B64986	4G95 RM	49,3	7118	3648
B64987	5G95 RM	53,2	8367	4560
B64988	3G120 RM	49,9	7124	3456
B64989	4G120 RM	55,2	8721	4608
B64990	5G120 RM	59,9	10330	5760
B64991	3G150 RM	55,0	8635	4320
B64992	4G150 RM	61,1	10634	5760
B64993	5G150 RM	66,0	12515	7200
B64994	3G185 RM	59,2	10147	5328
B64995	4G185 RM	65,4	12450	7104
B64996	5G185 RM	72,5	15651	8880
B64997	3G240 RM	66,7	13905	6912
B64998	4G240 RM	76,1	16644	9216
B64999	5G240 RM	82,1	19525	11520

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
B65074	5x70 RM	47,8	6563	3360
B65075	3x95 RM	43,4	5403	2736
B65076	4x95 RM	49,3	7118	3648
B65077	5x95 RM	53,2	8367	4560
B65078	3x120 RM	49,9	7124	3456
B65079	4x120 RM	55,2	8721	4608
B65080	5x120 RM	59,9	10330	5760
B65081	3x150 RM	55,0	8635	4320
B65082	4x150 RM	61,1	10634	5760
B65083	5x150 RM	66,0	12515	7200
B65084	3x185 RM	59,2	10147	5328
B65085	4x185 RM	65,4	12450	7104
B65086	5x185 RM	72,5	15651	8880
B65087	3x240 RM	66,7	13905	6912
B65088	4x240 RM	76,1	16644	9216
B65089	5x240 RM	82,1	19525	11520

Kable wielożyłowe powyżej 5 żył (test palności PN-EN 60332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, DIN EN 60332-1-2 (VDE 0482-332-1-2), PN-EN 60332-3-24, EN 60332-3-24, IEC 60332-3 kat.C, DIN EN 60332-3-24 (VDE 0482-332-3-24))

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
B65043	7G1,5	17,0	608	100,8
B65044	10G1,5	20,1	796	144,0
B65045	14G1,5	20,8	883	201,6
B65046	19G1,5	23,3	1175	273,6
B65047	24G1,5	26,0	1410	345,6
B65048	30G1,5	27,1	1560	432,0
B65049	37G1,5	29,0	1770	532,8

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
B65050	7G2,5	18,1	711	168,0
B65051	10G2,5	22,5	1103	240,0
B65052	14G2,5	23,3	1223	336,0
B65053	19G2,5	25,2	1448	456,0
B65054	24G2,5	28,5	1650	576,0
B65055	30G2,5	29,8	1973	720,0
B65056	37G2,5	31,8	2250	888,0

Zakłady Kablew 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

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