



BiT 1100® HSWAH Power



RoHS 2015/863/EU



LVD 2014/35/EU



CPR 305/2011



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



zastosowanie w przemyśle



zastosowanie wewnętrzne



zastosowanie zewnętrzne



układanie w ziemi



EN 60332-1-2



IEC 60332-3-22
EN 60332-3-22



niepalna powłoka



odporność UV



niska emisja dymów
EN 61034



bezhalogenowe
EN 60754

Dane techniczne:

Zasilające kable bezhalogenowe zgodne z IEC 60502-1

Parametry termiczne:

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

Parametry elektryczne:

Napięcie pracy: $U_0/U=0,6/1\text{ kV}$

Próba napięciowa: 4kV

Parametry mechaniczne:

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 sieciowany (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 60332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2 - badanie na pojedynczym kablu oraz PN-EN 60332-3-22, EN 60332-3-22, IEC 60332-3-22 kat. A - badanie na wiązkę kablową), odporny na UV
czarny

Kolor powłoki:

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 sieciowany 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 emitują 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 uchwytu zakładanego na powierzchnię kabla (pończocha): 9x $\varnothing^2$

S - suma przekrojów żył [mm²]

D - średnica zewnętrzna kabla [mm]

Badania:

Odporność pojedynczego kabla na rozprzestrzenianie płomienia (ognioudporność): 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 60332-3-22, EN 60332-3-22, IEC 60332-3-22 kat.A,

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/o	
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

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

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

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

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

BiT 1100[®] HSWAH Power

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

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

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

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

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

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

Zakłady Kablowe BITNER zastrzegają sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia.