

# BiT 1000<sup>®</sup>H Power

Bezhalogenowe, giętkie  
kable zasilające, 0,6/1 kV



zastosowanie  
w przemyśle



zastosowanie  
wewnętrzne



zastosowanie  
zewnętrzne



układanie w ziemi



EN 60332-1



IEC 60332-3  
EN 60332-3



wysoka giętkość



bezhalogenowe  
EN 60754



niska emisja dymów  
EN 61034



odporność UV

## Dane techniczne:

### Temperatura pracy:

Instalacja na stałe: -40°C do 80°C  
Instalacje ruchome: -5°C do 80°C  
Max. temp. żył podczas pracy: 90°C  
Max. temp. żył podczas zwarcia: 250°C

**Napięcie pracy:** U<sub>0</sub>/U=0,6/1kV

**Próba napięciowa** 50Hz: 4000V

**Rezystancja izolacji:** >2000MΩxkm

**Min. promień giętkości:**

Połączenia elastyczne: 10x∅

Ułożenie na stałe: 6x∅

## Budowa:

**Żyły:** linka miedziana giętka klasy 5 (wg PN-EN 60228, EN 60228, IEC 60228)

**Izolacja żył:** XLPE

**Kolory izolacji:** żyły kolorowe (wg tabeli), G - żyła żółto - zielona

**Osrodek:** żyły skręcone równolegle

**Powłoka wypełniająca:** specjalna mieszanka bezhalogenowa (kable o przekrojach żył do 10mm oraz jednożyłowe wykonywane są bez powłoki wypełniającej)

**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 wiązkę kablową), odporny na UV

**Kolor powłoki:** czarny

## Zastosowanie:

Kable przeznaczone do zasilania urządzeń elektrycznych oraz do pracy w sieci energetycznej niskiego napięcia. Giętka konstrukcja ułatwia montaż, umożliwia zastosowanie jako kabli zasilających do odbiorników ruchomych i przenośnych. Kable polecane do pracy w pomieszczeniach suchych i wilgotnych oraz do zastosowań zewnętrznych - odporne na UV i warunki atmosferyczne. Kable nadają się do układania bezpośrednio w ziemi. Kable są w pełni bezhalogenowe, nie wydzielają gęstego dymu oraz gazów korozyjnych podczas spalania. Kable sklasyfikowane zgodnie z normą **PN-EN 50575 (CPR)**.

## Badania:

### Kable jednożyłowe:

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

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)

### Kable wielożyłowe:

Odporność pojedynczego kabla na rozprzestrzenianie płomienia (ognioodporność): 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  $\geq 16\text{mm}$ ): 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 1000<sup>®</sup> H Power

Bezhalogenowe, giętkie  
kable zasilające, 0,6/1 kV

ilość żył	kolory izolacji żył																		
kable bez żyły ochronnej																			
1	czarna																		
2	niebieska, brązowa																		
3	brązowa, czarna, szara																		
4	niebieska, brązowa, czarna, szara																		
5	niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna																		
kable z żyłą ochronną (żółto -zieloną)																			
1	zielono-żółta																		
3	zielono-żółta, niebieska, brązowa																		
4	zielono-żółta, brązowa, czarna, szara																		
5	zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara																		
> 5	zielono-żółta, pozostałe żyły numerowane																		
<b>Przekrój żyły [mm<sup>2</sup>]</b>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	630
<b>Maksymalna rezystancja żył w 20°C</b>	13,3	7,98	4,95	3,30	1,91	1,21	0,78	0,554	0,386	0,272	0,205	0,161	0,129	0,106	0,080	0,0641	0,0486	0,0384	0,0287

## Kable jednożyłowe

(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))

Nr kat.	n x mm <sup>2</sup>	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]	Nr kat.	n x mm <sup>2</sup>	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
EM9700	1G1,5	5,6	44	14,4	EM9728	1x70	16,0	740	672,0
EM9719	1x1,5	5,6	44	14,4	EM9710	1G95	17,9	960	912,0
EM9701	1G2,5	6,2	58	24,0	EM9729	1x95	17,9	960	912,0
EM9720	1x2,5	6,2	58	24,0	EM9711	1G120	19,6	1205	1152,0
EM9702	1G4	6,6	74	38,4	EM9730	1x120	19,6	1205	1152,0
EM9721	1x4	6,6	74	38,4	EM9712	1G150	21,9	1465	1440,0
EM9703	1G6	7,2	96	57,6	EM9731	1x150	21,9	1465	1440,0
EM9722	1x6	7,2	96	57,6	EM9713	1G185	24,7	1785	1776,0
EM9704	1G10	8,1	140	96,0	EM9732	1x185	24,7	1785	1776,0
EM9723	1x10	8,1	140	96,0	EM9714	1G240	27,1	2310	2304,0
EM9705	1G16	9,1	196	153,6	EM9733	1x240	27,1	2310	2304,0
EM9724	1x16	9,1	196	153,6	EM9715	1G300	30,4	2975	2880,0
EM9706	1G25	10,9	295	240,0	EM9734	1x300	30,4	2975	2880,0
EM9725	1x25	10,9	295	240,0	EM9716	1G400	34,1	4085	3840,0
EM9707	1G35	11,9	385	336,0	EM9735	1x400	34,1	4085	3840,0
EM9726	1x35	11,9	385	336,0	EM9717	1G500	39,4	4874	4800,0
EM9708	1G50	14,0	530	480,0	EM9737	1x500	39,4	4874	4800,0
EM9727	1x50	14,0	530	480,0	EM9717	1G630	43,5	6265	6048,0
EM9709	1G70	16,0	740	672,0	EM9736	1x630	43,5	6265	6048,0

## Kable o przekroju < 16mm<sup>2</sup>

(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 <sup>2</sup>	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]	Nr kat.	n x mm <sup>2</sup>	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
EM9738	2x1,5	9,1	112	28,8	EM9753	4G4	12,9	286	153,6
EM9739	3G1,5	9,6	130	43,2	EM9754	4x4	12,9	286	153,6
EM9740	3x1,5	9,6	130	43,2	EM9755	5G4	13,9	338	192,0
EM9741	4G1,5	10,5	156	57,6	EM9756	2x6	12,3	248	115,2
EM9742	4x1,5	10,5	156	57,6	EM9757	3G6	13,0	310	172,8
EM9743	5G1,5	11,2	180	72,0	EM9758	3x6	13,0	310	172,8
EM9744	2x2,5	10,2	148	48,0	EM9759	4G6	14,4	380	230,4
EM9745	3G2,5	10,8	174	72,0	EM9760	4x6	14,4	380	230,4
EM9746	3x2,5	10,8	174	72,0	EM9761	5G6	15,5	450	288,0
EM9747	4G2,5	11,8	210	96,0	EM9762	2x10	14,1	360	192,0
EM9748	4x2,5	11,8	210	96,0	EM9763	3G10	15,0	455	288,0
EM9749	5G2,5	12,7	246	120,0	EM9764	3x10	15,0	455	288,0
EM9750	2x4	11,1	192	76,8	EM9765	4G10	16,6	570	384,0
EM9751	3G4	11,7	232	115,2	EM9766	4x10	16,6	570	384,0
EM9752	3x4	11,7	232	115,2	EM9767	5G10	17,9	685	480,0

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

Uwaga: Na życzenie klienta wykonujemy kable z inną ilością żył lub o innych przekrojach niż podane w tabeli.

Uwaga: Na życzenie klienta możliwe jest wykonanie kabli z żyłami białymi numerowanymi (możliwość wykonania do weryfikacji przy zapytaniu ofertowym).

# BiT 1000<sup>®</sup>H Power

Bezhalogenowe, giętkie  
kable zasilające, 0,6/1 kV

Kable sterownicze i zasilające 0,6/1kV

## Kable o przekroju $\geq 16\text{mm}^2$

(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 <sup>2</sup>	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]	Nr kat.	n x mm <sup>2</sup>	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
EM9768	2x16	17,4	590	307,2	EM9795	4x70	39,5	3670	2688,0
EM9769	3G16	18,4	735	460,8	EM9796	5G70	43,0	4410	3360,0
EM9770	3x16	18,4	735	460,8	EM9797	3G95	39,2	3760	2736,0
EM9771	4G16	20,7	930	614,4	EM9798	3x95	39,2	3760	2736,0
EM9772	4x16	20,7	930	614,4	EM9799	4G95	43,9	4750	3648,0
EM9773	5G16	22,5	1115	768,0	EM9800	4x95	43,9	4750	3648,0
EM9774	2x25	21,8	930	480,0	EM9801	5G95	48,0	5750	4560,0
EM9775	3G25	23,2	1170	720,0	EM9802	3G120	43,0	4705	3456,0
EM9776	3x25	23,2	1170	720,0	EM9803	3x120	43,0	4705	3456,0
EM9777	4G25	25,9	1465	960,0	EM9804	4G120	48,3	5970	4608,0
EM9778	4x25	25,9	1465	960,0	EM9805	4x120	48,3	5970	4608,0
EM9779	5G25	27,9	1740	1200,0	EM9806	5G120	52,6	7210	5760,0
EM9780	2x35	24,0	1175	672,0	EM9807	3G150	48,4	5815	4320,0
EM9781	3G35	25,6	1490	1008,0	EM9808	3x150	48,4	5815	4320,0
EM9782	3x35	25,6	1490	1008,0	EM9809	4G150	54,4	7390	5760,0
EM9783	4G35	28,5	1875	1344,0	EM9810	4x150	54,4	7390	5760,0
EM9784	4x35	28,5	1875	1344,0	EM9811	5G150	59,4	8855	7200,0
EM9785	5G35	30,8	2235	1680,0	EM9812	3G185	54,8	7120	5328,0
EM9786	2x50	28,0	1615	960,0	EM9813	3x185	54,8	7120	5328,0
EM9787	3G50	29,9	2055	1440,0	EM9814	4G185	61,5	9015	7104,0
EM9788	3x50	29,9	2055	1440,0	EM9815	4x185	61,5	9015	7104,0
EM9789	4G50	34,4	2690	1920,0	EM9816	5G185	67,2	10880	8880,0
EM9790	4x50	34,4	2690	1920,0	EM9817	3G240	60,3	9135	6912,0
EM9791	5G50	37,2	3205	2400,0	EM9818	3x240	60,3	9135	6912,0
EM9792	3G70	35,4	2915	2016,0	EM9819	4G240	67,9	11630	9216,0
EM9793	3x70	35,4	2915	2016,0	EM9820	4x240	67,9	11630	9216,0
EM9794	4G70	39,5	3670	2688,0	EM9821	5G240	74,0	14030	11520,0

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

Przekrój mm <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500
w powietrzu 30°C	33	43	57	72	99	131	177	217	265	336	415	485	557	646	774	900	1060	1190
w ziemi 20°C	41	63	82	102	136	176	229	275	326	400	480	548	616	698	815	927	1064	1226

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

Przekrój mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	630
w powietrzu 30°C	26	34	44	56	77	102	138	170	207	263	325	380	437	507	604	697	811	968	1045
w ziemi 20°C	33	42	54	67	89	115	148	177	209	256	307	349	393	445	517	583	663	729	978

# BiT 1000<sup>®</sup> H Power

Bezhalogenowe, giętkie  
kable zasilające, 0,6/1 kV

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