

BITNER[®] Bit 500[®] OR

RoHS 2015/863/EU
 CE
 LVD 2014/35/EU
 CPR
 CPR 305/2011
 24 months warranty

Control cables 300/500 V

Flexible, highly flame retardant, oil resistant control cables with number coded conductors, rated 300/500 V



Technical data:

Thermal parameters:

Operating temperature:

fixed installation: -40 °C to 80 °C
 flexible connections: -5 °C to 80 °C
 occasional flexing: -15 °C* to 80 °C

Electrical parameters:

Operating voltage: $U_i/U = 300/500$ V
 Test voltage (50Hz): 3000 V
 Insulation resistance: 20 MΩ x km

Mechanical parameters:

Min. bending radius:

flexible connections: $7,5 \times \varnothing$
 fixed installation: $4 \times \varnothing$

*minimum temperature for occasional flexing with bending radius not smaller than $15 \times D$. Bending test at low temperature (-15 °C acc. to EN 60811-504).

Design:

Conductors:

bare copper conductors, multi-stranded class 5 acc. to EN 60228

Insulation:

PVC compound

Core identification:

black, number coded conductors, cables with protective earth conductor marked G (e.g. 7G1,5)

Core arrangement:

cores twisted together or pairs twisted together

Outer sheath:

PVC compound, oil resistant (EN 60811-404), self-extinguishing and flame retardant (acc. to EN 60332-1-2, EN 60332-3-24 cat. C); colour: grey

Application:

Flexible power and control cables designed for operation in control and protective devices as well as in control circuits. Suitable also for power supply to low power portable and mobile devices. Designed especially for installations in industrial areas with increased fire safety requirements (limited flame propagation) and in places exposed to oil or industrial coolants. Cables are suitable for fixed installations and for flexible connections in industrial devices, technological lines and machines operating in dry and damp rooms. High flexibility of BIT 500[®]OR cable simplifies installation and compounds used enable easy and fast connections and ensure their high durability. Cables classified according to **EN 50575 (CPR)**.

Cat. no.	n x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
SB0001	2x0,5	5,0	37
SB0002	3G0,5	5,3	44
SB0003	3x0,5	5,3	44
SB0004	4G0,5	5,8	51
SB0005	4x0,5	5,8	51
SB0006	5G0,5	6,3	62
SB0007	5x0,5	6,3	62
SB0008	6G0,5	7,1	75
SB0009	7G0,5	7,1	80
SB0010	7x0,5	7,1	80
SB0011	8G0,5	7,7	95
SB0012	8x0,5	7,7	95
SB0013	10G0,5	9,4	126
SB0014	12G0,5	9,4	135
SB0015	12x0,5	9,4	135
SB0016	14G0,5	9,8	150
SB0017	16G0,5	10,4	169
SB0018	18G0,5	10,9	169
SB0019	19G0,5	10,9	189
SB0020	21G0,5	11,6	213
SB0021	25G0,5	13,1	255
SB0022	27G0,5	13,1	264
SB0023	30G0,5	13,8	294
SB0024	34G0,5	14,8	335
SB0025	37G0,5	14,8	350

Cat. no.	n x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
SB0026	40G0,5	15,3	375
SB0027	42G0,5	16,9	420
SB0028	50G0,5	17,6	475
SB0029	56G0,5	18,4	525
SB0030	61G0,5	18,9	560
SB0031	2x0,75	5,4	45
SB0032	3G0,75	5,7	55
SB0033	3x0,75	5,7	55
SB0034	4G0,75	6,3	64
SB0035	4x0,75	6,3	64
SB0036	5G0,75	7,0	82
SB0037	5x0,75	7,0	82
SB0038	6G0,75	7,6	96
SB0039	6x0,75	7,6	96
SB0040	7G0,75	7,6	104
SB0041	7x0,75	7,6	104
SB0042	8G0,75	8,4	120
SB0043	8x0,75	8,4	120
SB0044	10G0,75	10,2	160
SB0045	12G0,75	10,2	170
SB0046	12x0,75	10,2	170
SB0047	14G0,75	10,7	190
SB0048	16G0,75	11,5	220
SB0049	18G0,75	12,1	245
SB0050	19G0,75	12,1	250

BiT 500[®] OR

Flexible, highly flame retardant, oil resistant control cables with number coded conductors, rated 300/500 V

Cat. no.	n x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
SB0051	21G0,75	12,7	275
SB0052	25G0,75	14,5	335
SB0053	27G0,75	14,5	345
SB0054	30G0,75	15,0	380
SB0055	34G0,75	16,6	450
SB0056	37G0,75	16,6	467
SB0057	40G0,75	17,2	500
SB0058	42G0,75	18,7	550
SB0059	50G0,75	19,5	625
SB0060	56G0,75	20,1	680
SB0061	61G0,75	20,7	730
SB0062	2x1,0	5,7	52
SB0063	3G1,0	6,1	64
SB0064	3x1,0	6,1	64
SB0065	4G1,0	6,8	80
SB0066	4x1,0	6,8	80
SB0067	5G1,0	7,4	96
SB0068	5x1,0	7,4	96
SB0069	6G1,0	8,1	114
SB0070	6x1,0	8,1	114
SB0071	7G1,0	8,1	122
SB0072	7x1,0	8,1	122
SB0073	8G1,0	9,3	150
SB0074	10G1,0	10,9	190
SB0075	10x1,0	10,9	190
SB0076	12G1,0	10,9	205
SB0077	12x1,0	10,9	205
SB0078	14G1,0	11,6	235
SB0079	16G1,0	12,2	265
SB0080	18G1,0	12,8	295
SB0081	18x1,0	12,8	295
SB0082	19G1,0	12,8	300
SB0083	21G1,0	13,7	335
SB0084	25G1,0	15,5	405
SB0085	27G1,0	15,5	415
SB0086	30G1,0	16,4	470
SB0087	34G1,0	17,6	540
SB0088	37G1,0	17,6	560
SB0089	40G1,0	18,5	610
SB0090	42G1,0	19,9	660
SB0091	50G1,0	20,8	755
SB0092	56G1,0	21,6	835
SB0093	61G1,0	22,2	895
SB0094	2x1,5	6,7	72
SB0095	3G1,5	7,1	88
SB0096	3x1,5	7,1	88
SB0097	4G1,5	7,8	109
SB0098	4x1,5	7,8	109
SB0099	5G1,5	8,5	131
SB0100	5x1,5	8,5	131
SB0101	6G1,5	9,6	163
SB0102	6x1,5	9,6	163
SB0103	7G1,5	9,6	172

Cat. no.	n x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
SB0104	7x1,5	9,6	172
SB0105	8G1,5	10,6	205
SB0106	10G1,5	12,7	265
SB0107	10x1,5	12,7	265
SB0108	12G1,5	12,7	285
SB0109	12x1,5	12,7	285
SB0110	14G1,5	13,5	330
SB0111	16G1,5	14,3	370
SB0112	18G1,5	15,0	410
SB0113	19G1,5	15,0	420
SB0114	21G1,5	16,2	483
SB0115	25G1,5	18,5	590
SB0116	27G1,5	18,5	610
SB0117	30G1,5	19,2	670
SB0118	34G1,5	20,6	765
SB0119	37G1,5	20,6	790
SB0120	40G1,5	21,6	860
SB0121	42G1,5	23,3	924
SB0122	50G1,5	24,7	1090
SB0123	56G1,5	25,5	1190
SB0124	61G1,5	26,2	1270
SB0125	2x2,5	7,8	102
SB0126	3G2,5	8,3	128
SB0127	3x2,5	8,3	128
SB0128	4G2,5	9,5	168
SB0129	4x2,5	9,5	168
SB0130	5G2,5	10,4	200
SB0131	5x2,5	10,4	200
SB0132	6x2,5	11,5	245
SB0133	6G2,5	11,5	245
SB0134	7G2,5	11,5	260
SB0135	7x2,5	11,5	260
SB0136	10G2,5	15,2	395
SB0137	12G2,5	15,2	425
SB0138	12x2,5	15,2	425
SB0139	14G2,5	16,4	495
SB0140	16G2,5	17,3	560
SB0141	18G2,5	18,4	635
SB0142	21G2,5	19,3	715
SB0143	25G2,5	22,1	870
SB0144	30G2,5	22,9	985
SB0145	34G2,5	25,1	1160
SB0146	37G2,5	25,1	1210
SB0147	42G2,5	28,1	1400
SB0148	50G2,5	29,4	1620
SB0149	2x4,0	9,3	152
SB0150	3G4,0	10,3	202
SB0151	3x4,0	10,3	202
SB0152	4G4,0	11,3	255
SB0153	5G4,0	12,6	310
SB0154	7G4,0	13,7	395
SB0155	10G4,0	18,7	615
SB0156	12G4,0	18,7	675

BIT 500[®]OR

Flexible, highly flame retardant, oil resistant control cables with number coded conductors, rated 300/500 V

paired cables

Cat. no.	n x 2 x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
SB0157	2x2x0,5	7,3	64
SB0158	3x2x0,5	8,2	70
SB0159	4x2x0,5	9,3	100
SB0160	5x2x0,5	10,0	120
SB0161	6x2x0,5	10,4	130
SB0162	7x2x0,5	11,8	156
SB0163	8x2x0,5	12,3	172
SB0164	10x2x0,5	13,2	205
SB0165	12x2x0,5	14,3	245
SB0166	14x2x0,5	15,1	275
SB0167	16x2x0,5	16,6	335
SB0168	18x2x0,5	17,3	360
SB0169	20x2x0,5	17,8	395
SB0170	24x2x0,5	18,5	455
SB0171	2x2x0,75	8,0	78
SB0172	3x2x0,75	9,4	100
SB0173	4x2x0,75	10,1	122
SB0174	5x2x0,75	10,9	152
SB0175	6x2x0,75	11,5	170
SB0176	7x2x0,75	12,9	196
SB0177	8x2x0,75	13,7	225
SB0178	10x2x0,75	14,6	270
SB0179	12x2x0,75	16,0	325
SB0180	14x2x0,75	17,0	370
SB0181	16x2x0,75	18,4	435
SB0182	18x2x0,75	19,1	470
SB0183	20x2x0,75	19,7	515
SB0184	24x2x0,75	20,3	595
SB0185	2x2x1,0	8,5	92
SB0186	3x2x1,0	9,9	116
SB0187	4x2x1,0	10,8	145
SB0188	5x2x1,0	11,8	184
SB0189	6x2x1,0	12,2	202

Cat. no.	n x 2 x mm ²	Outer diameter* [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
SB0190	7x2x1,0	13,9	240
SB0191	8x2x1,0	14,5	270
SB0192	10x2x1,0	15,6	320
SB0193	12x2x1,0	17,0	390
SB0194	14x2x1,0	18,3	450
SB0195	16x2x1,0	19,5	515
SB0196	18x2x1,0	20,4	560
SB0197	20x2x1,0	21,0	615
SB0198	24x2x1,0	21,8	725
SB0199	2x2x1,5	10,1	132
SB0200	3x2x1,5	11,6	167
SB0201	4x2x1,5	12,6	198
SB0202	5x2x1,5	13,8	258
SB0203	6x2x1,5	14,3	280
SB0204	7x2x1,5	16,4	340
SB0205	8x2x1,5	17,2	380
SB0206	10x2x1,5	18,6	465
SB0207	12x2x1,5	19,9	550
SB0208	14x2x1,5	21,1	625
SB0209	16x2x1,5	22,8	725
SB0210	18x2x1,5	23,8	780
SB0211	20x2x1,5	25,0	885
SB0212	24x2x1,5	25,7	1030
SB0213	2x2x2,5	12,1	195
SB0214	3x2x2,5	13,8	235
SB0215	4x2x2,5	15,1	305
SB0216	5x2x2,5	16,7	385
SB0217	6x2x2,5	17,3	425
SB0218	7x2x2,5	19,6	505
SB0219	8x2x2,5	20,5	560
SB0220	10x2x2,5	22,3	695
SB0221	12x2x2,5	23,8	810
SB0222	14x2x2,5	25,7	945
SB0223	16x2x2,5	27,5	1010

*Outer diameter tolerance: +/- 5%

Cable Factory BITNER reserves the right to modify the specifications without prior notice

G - cables with green/yellow earthing conductor

x- cables without green/yellow earthing conductor

Note: on customer's request other cross sections or number of cores can be produced