



Construction:

Conductor	: flexible copper wires, plain.
Insulation	: HFFR compound, HI2.
Core identification	: black cores with white numerals.
Lay-up	: cores laid up in layers of optimum pitch.
Separator	: polyester tape.
Screen	: braid of tinned Cu wires, 85% coverage.
Outer sheath	: HFFR compound, HM2. HFFR: Halogen-free flame retardant.
Sheath colour	: RAL 7001, Grey (to be agreed upon the shade of grey).

Technical data and tests:

Insulation resistance	: min. 200 M Ω /km.
Mutual Capacitance	: d/d-c/c 0,14 mm ² : max. 120 pF/m; d/d-c/c \geq 0,25 mm ² : max. 150 pF/m; d/e-c/s 0,14 mm ² : max. 240 pF/m; d/e-c/s \geq 0,25 mm ² : max. 270 pF/m.
Inductance	: \sim 0,67 Mh/km.
Impedance	: \sim 80 M Ω .
Rated voltage	: 0,14 mm ² : 350 V (for peak voltage); \geq 0,25 mm ² : 500 V; \geq 0,50 mm ² : 300/500 V (U _o /U).
Test voltage	: 0,14 mm ² : 1200 V; \geq 0,25 mm ² : 1500 V; \geq 0,50 mm ² : 2000 V.
Temperature range	: fixed : - 30° C \sim + 70° C; mobile: - 5° C \sim + 50° C.
Min. bending radius	: fixed : 6 x D; mobile: 12 x D.

Standards:

Cable	: VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245.
Conductor	: IEC 60228 Class 5, DIN EN 60228 Class 5.
Insulation	: VDE 0207-23.
Core identif.	: DIN 47100 or DIN EN 50334.
Outer sheath	: VDE 0207-24.
Flame	: IEC 60332-3 & DIN EN 50266-2-4.
Smoke density	: IEC 61034-2 & DIN EN 61034-2.
Halogen-free	: IEC 60754-1/2 & DIN EN 50267-2.

Applications:

These halogen-free screened flexible control and connecting cables are used in instrumentation and control engineering where low current consumption is required and transmission of the data must be continuous, for example in industrial electronics, information and transmission systems office machines. Also, having tinned copper wires as screen provides protection against external pulses. These cables are used at schools, airports, hospitals, etc. and in the environments which must have no corrosive gases emitted in the event of fire. In case of fire, these cables inhibit the propagation of the flames whereby the development of smoke is extremely low. These cables are not intended for outdoor or underground installation.



DIMENSIONS

No. of Cores x Cross Section mm ²	Approx. Outer Diameter mm	Copper Weight kg/km	Approx. Cable Weight kg/km
2x0,14	3,8	9,8	22
3x0,14	4,1	11,6	27
4x0,14	4,3	13,5	35
5x0,14	4,6	15,6	40
6x0,14	4,9	17,0	44
7x0,14	5,0	19,0	55
10x0,14	6,0	28,6	70
12x0,14	6,2	30,5	80
14x0,14	6,5	32,0	85
2x0,22	4,3	12,4	28
3x0,22	4,5	15,0	33
4x0,22	4,9	18,9	38
5x0,22	5,4	22,4	45
6x0,22	5,8	25,1	55
7x0,22	6,0	27,4	60
10x0,22	7,1	36,1	80
12x0,22	7,3	42,4	92
14x0,22	7,9	49,2	105
2x0,25	4,3	15,4	33
3x0,25	4,5	18,4	38
4x0,25	4,9	21,8	42
5x0,25	5,4	26,2	48
6x0,25	5,8	31,8	60
7x0,25	6,0	34,2	65
10x0,25	7,1	48,7	85
12x0,25	7,3	56,8	95
14x0,25	7,9	61,0	110
2x0,34	4,5	16	35
3x0,34	4,7	21	40
4x0,34	5,2	26	44
5x0,34	5,6	33	50
6x0,34	6,0	36	62
7x0,34	6,1	40	67
10x0,34	7,5	55	88
12x0,34	7,9	62	105
14x0,34	8,4	70	120
2x0,50	5,2	23	40
3x0,50	5,4	28	45
4x0,50	5,9	34	55
5x0,50	6,3	42	60
6x0,50	6,9	47	75
7x0,50	7,1	53	85





DIMENSIONS

No. of Cores x Cross Section mm ²	Approx. Outer Diameter mm	Copper Weight kg/km	Approx. Cable Weight kg/km
10x0,50	8,8	72	120
12x0,50	9,2	82	145
14x0,50	9,5	94	160
16x0,50	9,8	105	185
20x0,50	11,6	125	225
25x0,50	12,7	159	280
2x0,75	5,7	29	60
3x0,75	5,9	37	75
4x0,75	6,5	45	80
5x0,75	7,0	55	95
6x0,75	7,7	62	110
7x0,75	7,8	70	120
10x0,75	9,7	95	155
12x0,75	10,2	115	190
14x0,75	10,6	128	215
16x0,75	11,4	145	240
20x0,75	12,4	180	295
25x0,75	14,0	210	360
2x1,0	6,0	35	70
3x1,0	6,5	45	85
4x1,0	7,1	56	105
5x1,0	7,8	68	125
6x1,0	8,4	78	150
7x1,0	8,5	87	165
10x1,0	10,8	120	230
12x1,0	11,2	143	270
14x1,0	11,7	167	295
16x1,0	12,8	190	335
20x1,0	14,2	240	370
25x1,0	16,0	298	430
2x1,5	6,8	48	90
3x1,5	7,4	65	105
4x1,5	8,0	80	130
5x1,5	8,8	95	155
6x1,5	9,6	120	195
7x1,5	9,6	130	210
10x1,5	12,8	160	285
12x1,5	13,2	215	315
14x1,5	14,1	240	380
16x1,5	15,6	270	425
20x1,5	17,1	360	520
25x1,5	19,1	410	645





DIMENSIONS

No. of Cores x Cross Section mm ²	Approx. Outer Diameter mm	Copper Weight kg/km	Approx. Cable Weight kg/km
2x2,5	8,0	73	110
3x2,5	8,5	95	145
4x2,5	9,4	111	180
5x2,5	10,4	132	220
7x2,5	11,5	185	290
12x2,5	15,5	308	470
20x2,5	19,6	494	745
25x2,5	22,2	632	930
2x4	10,0	121	190
3x4	11,0	159	265
2x6	11,8	155	295
4x4	12,1	222	315
3x6	12,8	215	320
4x6	13,7	308	460
3x10	16,2	340	500
4x10	17,1	453	700

