



Code

N2XBH FE 180 , YXZ4Z1 FE 180 **CU/MICA/XLPE/STA/HFFR**

N2XB(a)H FE 180 , YXZ4(a)Z1 FE180 **CU/MICA/XLPE/ATA/HFFR**

Voltage Rating

0.6/1 kV

Standards

TS IEC 60502-1 , VDE 0276

IEC 60228

EN 61034

EN 50267

EN 60332-3

IEC 60331-21

Conductor

Smoke Density

Halogen Free

Flame Retardant (Cat C)

Circuit Integrity

Reaction to Fire Classification (CPR)

EN 60332-1-2

Flame Retardant

Conductor

Solid Copper Conductor (Class 1)

Stranded Copper Conductor (Class 2)

Separator

Mica Tape

Insulation

XLPE (Cross-linked Polyethylene)

Filler

Halogen Free Filler

Armour

Double Steel Tape (Double Aluminium Tape for one core cables)

Sheath

Halogen Free Sheath

Technical Data

Max. Operating Temperature	:	90°C
Short Circuit Temperature	:	250°C (max.5 sec)
Bending Radius	:	15D (D : Overall Diameter)
Test Voltage	:	3,5 kV

Application:

These are cables with low dielectric losses used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels high constructions hospitals, power plant, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Nominal Cross Section (mm ²)	Overall Diameter (mm)	Net Weight (kg/km)	Delivery Length (m)	Resistance at 20°C (ohm/km)	Current Carrying Capacity	
					In Ground at 20°C	In Air at 30°C
1x4*	10,2	202,2	1000	4,61	55	47
1x6*	10,6	230,8	1000	3,08	68	59
1x10*	11,9	291,3	1000	1,83	91	81
1x16*	13,0	368,8	1000	1,15	117	109
1x25*	14,6	492,9	1000	0,727	150	146
1x35*	15,7	599,3	1000	0,524	179	179
1x50*	17,4	757,3	1000	0,387	211	218
1x70*	19,2	973,8	1000	0,268	257	275
1x95*	21,1	1249,7	1000	0,193	304	336
1x120*	22,8	1495,2	1000	0,153	341	388
1x150*	24,9	1820,2	1000	0,124	377	438
1x185*	27,0	2204,0	1000	0,0991	418	501
1x240*	29,9	2781,4	500	0,0754	469	508
1x300*	33,0	3521,7	500	0,0601	514	654
1x400*	37,7	4533,8	500	0,0470	565	733

Nominal Cross Section (mm ²)	Overall Diameter (mm)	Net Weight (kg/km)	Delivery Length (m)	Resistance at 20°C (ohm/km)	Current Carrying Capacity	
					In Ground at 20°C	In Air at 30°C
2x1,5	12,6	327,5	1000	12,1	31	25
2x2,5	13,4	374,7	1000	7,41	40	33
2x4	14,3	439,7	1000	4,61	52	43
2x6	15,3	515,0	1000	3,08	65	54
2x10	17,8	677,3	1000	1,83	87	75
2x16	20,0	882,0	1000	1,15	113	100
2x25	23,2	1223,2	1000	0,727	146	136
2x35	25,5	1499,7	1000	0,524	176	165
2x50	28,9	1937,9	1000	0,387	208	201
2x70	33,2	2564,0	500	0,268	256	255
2x95	37,9	3738,5	500	0,193	307	314
2x120	41,6	4472,2	500	0,153	349	364
2x150	46,4	5549,1	500	0,124	391	416
2x185	51,0	6622,4	250	0,0991	442	480
2x240	57,2	8356,0	250	0,0754	509	565

Nominal Cross Section (mm ²)	Overall Diameter (mm)	Net Weight (kg/km)	Delivery Length (m)	Resistance at 20°C (ohm/km)	Current Carrying Capacity	
					In Ground at 20°C	In Air at 30°C
3x1,5	13,1	357,8	1000	12,1	31	25
3x2,5	14,0	415,6	1000	7,41	40	33
3x4	15,0	495,0	1000	4,61	52	43
3x6	16,0	590,8	1000	3,08	65	54
3x10	18,8	793,3	1000	1,83	87	75
3x16	21,1	1054,8	1000	1,15	113	100
3x25	24,6	1484,3	1000	0,727	146	136
3x35	27,1	1844,0	1000	0,524	176	165
3x50	30,8	2405,5	1000	0,387	208	201
3x70	35,4	3232,5	500	0,268	256	255
3x95	40,4	4676,3	500	0,193	307	314
3x120	44,9	5675,1	500	0,153	349	364
3x150	49,7	6972,0	250	0,124	391	416
3x185	55,0	8453,9	250	0,0991	442	480
3x240	61,3	10612,9	250	0,0754	509	565
3x300	67,1	13173,4	250	0,0601	569	643
3x400	76,1	16488,4	250	0,0470	637	737

Nominal Cross Section (mm ²)	Overall Diameter (mm)	Net Weight (kg/km)	Delivery Length (m)	Resistance at 20°C (ohm/km)	Current Carrying Capacity	
					In Ground at 20°C	In Air at 30°C
3x2,5+1,5	14,7	458,5	1000	7,41 - 12,1	40	33
3x4+2,5	15,8	550,2	1000	4,61 - 7,41	52	43
3x6+4	16,9	666,3	1000	3,08 - 4,61	65	54
3x10+6	19,6	883,8	1000	1,83 - 3,08	87	75
3x16+10	22,3	1195,1	1000	1,15 - 1,83	113	100
3x25+16	25,8	1680,2	1000	0,727 - 1,15	146	136
3x35+16	28,0	2034,9	1000	0,524 - 1,15	176	165
3x50+25	32,6	2750,8	1000	0,387 - 0,727	208	201
3x70+35	37,5	4049,5	500	0,268 - 0,524	256	255
3x95+50	42,2	5213,3	500	0,193 - 0,387	307	314
3x120+70	47,2	6455,7	500	0,153 - 0,268	349	364
3x150+70	51,2	7636,6	500	0,124 - 0,268	391	416
3x185+95	57,0	9423,9	250	0,0991 - 0,193	442	480
3x240+120	63,4	11777,4	250	0,0754 - 0,1853	509	565
3x300+150	69,6	14642,0	250	0,0601 - 0,124	569	643
3x400+185	78,6	18227,0	250	0,0470 - 0,0991	637	737

Nominal Cross Section (mm ²)	Overall Diameter (mm)	Net Weight (kg/km)	Delivery Length (m)	Resistance at 20°C (ohm/km)	Current Carrying Capacity	
					In Ground at 20°C	In Air at 30°C
4x1,5	14,0	405,9	1000	12,1	31	25
4x2,5	14,9	477,0	1000	7,41	40	33
4x4	16,1	576,0	1000	4,61	52	43
4x6	17,2	694,4	1000	3,08	65	54
4x10	20,3	948,1	1000	1,83	87	75
4x16	22,9	1279,7	1000	1,15	113	100
4x25	26,8	1819,5	1000	0,727	146	136
4x35	29,8	2296,9	1000	0,524	176	165
4x50	34,4	3071,2	1000	0,387	208	201
4x70	39,7	4507,4	500	0,268	256	255
4x95	45,1	5885,2	500	0,193	307	314
4x120	49,6	7114,6	500	0,153	349	364
4x150	55,3	8724,2	250	0,124	391	416
4x185	60,8	10646,1	250	0,0991	442	480
4x240	67,9	13439,7	250	0,0754	509	565
4x300	74,8	16817,1	250	0,0601	569	643
4x400	84,4	20927,4	250	0,0470	637	737

Nominal Cross Section (mm ²)	Overall Diameter (mm)	Net Weight (kg/km)	Delivery Length (m)	Resistance at 20°C (ohm/km)	Current Carrying Capacity	
					In Ground at 20°C	In Air at 30°C
5x1,5	14,9	528,0	1000	12,1	31	25
5x2,5	16,0	626,3	1000	7,41	40	33
5x4	17,2	763,1	1000	4,61	52	43
5x6	18,5	927,5	1000	3,08	65	54
5x10	22,0	1280,3	1000	1,83	87	75
5x16	24,9	1738,9	1000	1,15	113	100
5x25	29,4	2521,1	1000	0,727	146	136
5x35	33,1	3223,6	1000	0,524	176	165
5x50	38,5	4736,0	500	0,387	208	201
5x70	44,1	6260,1	500	0,268	256	255
5x95	49,6	8074,0	500	0,193	307	314
5x120	55,1	9826,6	250	0,153	349	364
5x150	61,0	12146,6	250	0,124	391	416
5x185	67,1	14695,5	250	0,0991	442	480
5x240	75,4	18696,4	250	0,0754	509	565
5x300	83,3	24389,0	250	0,0601	569	643
5x400	94,5	30526,8	250	0,0470	637	737

Nominal Cross Section (mm ²)	Overall Diameter (mm)	Net Weight (kg/km)	Delivery Length (m)	Resistance at 20°C (ohm/km)	Current Carrying Capacity	
					In Ground at 20°C	In Air at 30°C
4x4+2,5	17,0	639,9	1000	4,61 - 7,41	52	43
4x6+4	18,3	779,8	1000	3,08 - 4,61	65	54
4x10+6	21,3	1054,5	1000	1,83 - 3,08	87	75
4x16+10	24,3	1439,7	1000	1,15 - 1,83	113	100
4x25+16	28,5	2063,8	1000	0,727 - 1,15	146	136
4x35+16	31,2	2529,3	1000	0,524 - 1,15	176	165
4x50+25	36,2	3412,8	500	0,387 - 0,727	208	201
4x70+35	41,7	4994,5	500	0,268 - 0,524	256	255
4x95+50	47,4	6544,5	500	0,193 - 0,387	307	314
4x120+70	52,5	8011,8	250	0,153 - 0,268	349	364
4x150+70	57,7	9637,6	250	0,124 - 0,268	391	416
4x185+95	63,7	11792,0	250	0,0991 - 0,193	442	480
4x240+120	71,4	14913,8	250	0,0754 - 0,153	509	565
4x300+150	78,4	18563,2	250	0,0601 - 0,124	569	643
4x400+185	88,2	23022,1	250	0,0470 - 0,0991	637	737

Nominal Cross Section (mm ²)	Overall Diameter (mm)	Net Weight (kg/km)	Delivery Length (m)	Resistance at 20°C (ohm/km)	Current Carrying Capacity	
					In Ground at 20°C	In Air at 30°C
8x4	17,7	943,5	1000	4,61	-	-
10x1,5	18,0	667,8	1000	12,1	13,5	10,5
12x1,5	19,2	751,1	1000	12,1	-	-
12x2,5	20,7	985,3	1000	7,41	-	-
14x1,5	20,2	833,6	1000	12,1	12,0	9,5
19x1,5	22,6	1032,0	1000	12,1	11,0	9,0
27x1,5	25,8	1336,1	1000	12,1	-	-

Note 1:

***For N2XB(a)H , YXZ4(a)ZH cables**

Note 2:

Current carrying capacities are valid at 30°C ambient temperature.