

**Code**

N2XH E90 FE 180 , YXZ1 FE 180 CU/MICA/XLPE/HFFR

Voltage Rating

0.6/1 kV

Standards

TS HD 604 S1-KISIM 5G , 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

-

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 the 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
1x1,5	5,7	55,0	1000	12,1	33	26
1x2,5	6,1	67,4	1000	7,41	42	34
1x4	6,6	85,0	1000	4,61	54	44
1x6	7,0	107,3	1000	3,08	67	56
1x10	8,3	154,6	1000	1,83	89	77
1x16	9,4	218,8	1000	1,15	115	102
1x25	11,0	321,0	1000	0,727	148	138
1x35	12,1	414,2	1000	0,524	177	170
1x50	13,8	551,8	1000	0,387	209	207
1x70	15,7	755,2	1000	0,268	256	263
1x95	17,7	1010,3	1000	0,193	307	325
1x120	19,5	1234,9	1000	0,153	349	380
1x150	21,6	1543,8	1000	0,124	393	437
1x185	23,8	1906,5	1000	0,0991	445	507
1x240	26,6	2446,8	1000	0,0754	517	604
1x300	29,3	3096,2	500	0,0601	663	697
1x400	33,1	3873,3	500	0,0470	749	811

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	9,6	140,1	1000	18,1	-	-
2x1,5	9,9	157,1	1000	12,1	31	24
2x2,5	10,7	192,1	1000	7,41	40	32
2x4	11,7	241,2	1000	4,61	52	42
2x6	12,7	301,3	1000	3,08	64	53
2x10	15,4	439,9	1000	1,83	86	74
2x16	17,6	612,9	1000	1,15	112	98
2x25	20,9	913,6	1000	0,727	145	133
2x35	23,5	1173,1	1000	0,524	174	162
2x50	26,9	1566,1	1000	0,387	206	197
2x70	31,0	2137,3	1000	0,268	254	250
2x95	35,0	2797,9	1000	0,193	305	308
2x120	39,0	3476,5	1000	0,153	349	359
2x150	43,3	4344,9	1000	0,124	392	412
2x185	48,1	5366,8	1000	0,0991	444	475
2x240	53,8	6841,8	500	0,0754	517	564

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	10,5	178,4	1000	12,1	31	24
3x2,5	11,3	222,9	1000	7,41	40	32
3x4	12,4	285,7	1000	4,61	52	42
3x6	13,5	364,0	1000	3,08	64	53
3x10	16,3	541,3	1000	1,83	86	74
3x16	18,8	768,4	1000	1,15	112	98
3x25	22,4	1153,6	1000	0,727	145	133
3x35	25,1	1495,3	1000	0,524	174	162
3x50	28,8	2007,3	1000	0,387	206	197
3x70	33,2	2753,5	1000	0,268	254	250
3x95	37,5	3663,9	1000	0,193	305	308
3x120	41,8	4545,3	1000	0,153	348	359
3x150	46,4	5674,3	500	0,124	392	412
3x185	51,6	7032,4	500	0,0991	444	475
3x240	57,7	8978,2	500	0,0754	517	564
3x300	63,4	11324,0	250	0,0601	585	649
3x400	71,8	14209,0	250	0,0470	671	761

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
3x16+10	20,0	889,7	1000	1,15 - 1,83	112	98
3x25+16	23,7	1330,8	1000	0,727 - 1,15	145	133
3x35+16	26,0	1670,3	1000	0,524 - 1,15	174	162
3x50+25	30,1	2273,3	1000	0,387 - 0,727	206	197
3x70+35	34,6	3101,5	1000	0,268 - 0,524	254	250
3x95+50	39,2	4149,6	1000	0,193 - 0,387	305	308
3x120+70	44,1	5234,2	500	0,153 - 0,268	348	359
3x150+70	48,0	6294,8	500	0,124 - 0,268	392	412
3x185+95	53,6	7912,6	500	0,0991 - 0,193	444	475
3x240+120	59,8	10045,0	500	0,0754 - 0,153	517	564
3x300+150	66,3	12749,3	250	0,0601 - 0,124	585	649
3x400+185	74,6	15948,4	250	0,0470 - 0,0991	671	761

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	11,4	214,6	1000	12,1	31	24
4x2,5	12,3	271,0	1000	7,41	40	32
4x4	13,5	351,3	1000	4,61	52	42
4x6	14,7	451,7	1000	3,08	64	53
4x10	17,9	677,4	1000	1,83	86	74
4x16	20,7	981,3	1000	1,15	112	98
4x25	24,7	1461,8	1000	0,727	145	133
4x35	27,8	1916,5	1000	0,524	174	162
4x50	31,8	2575,9	1000	0,387	206	197
4x70	36,8	3534,1	1000	0,268	254	250
4x95	41,6	4715,3	1000	0,193	305	308
4x120	46,4	5843,6	500	0,153	348	359
4x150	51,5	7295,3	500	0,124	392	412
4x185	57,3	9046,4	500	0,0991	444	475
4x240	64,1	11559,3	250	0,0754	517	564
4x300	70,9	14677,7	250	0,0601	585	649
4x400	80,3	18442,4	250	0,0470	671	761

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	12,3	293,3	1000	12,1	31	24
5x2,5	13,4	370,8	1000	7,41	40	32
5x4	14,7	480,6	1000	4,61	52	42
5x6	16,1	627,2	1000	3,08	64	53
5x10	19,7	924,1	1000	1,83	86	74
5x16	22,7	1334,9	1000	1,15	112	98
5x25	27,2	2013,5	1000	0,727	145	133
5x35	30,6	2607,9	1000	0,524	174	162
5x50	35,1	3506,0	1000	0,387	206	197
5x70	40,6	4796,2	500	0,268	254	250
5x95	46,0	6378,7	500	0,193	305	308
5x120	51,3	7907,2	500	0,153	348	359
5x150	57,0	9933,3	500	0,124	392	412
5x185	63,4	12279,6	250	0,0991	444	475
5x240	71,0	15705,6	250	0,0754	517	564
5x300	78,5	19925,6	250	0,0601	585	649
5x400	89,0	25124,7	250	0,0470	671	761

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
4x16+10	22,1	1145,1	1000	1,15 - 1,83	112	98
4x25+16	26,3	1718,2	1000	0,727 - 1,15	145	133
4x35+16	29,1	2162,7	1000	0,524 - 1,15	174	162
4x50+25	33,6	2969,1	1000	0,387 - 0,727	206	197
4x70+35	38,7	4056,3	500	0,268 - 0,524	254	250
4x95+50	43,9	5427,9	500	0,193 - 0,387	305	308
4x120+70	49,2	6816,3	500	0,153 - 0,268	348	359
4x150+70	53,8	8230,5	500	0,124 - 0,268	392	412
4x185+95	60,1	10382,9	250	0,0991 - 0,193	444	475
4x240+120	67,2	13153,0	250	0,0754 - 0,153	517	564
4x300+150	74,4	16626,3	250	0,0601 - 0,124	585	649
4x400+185	84,0	20870,1	250	0,0470 - 0,0991	671	761

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
6x1,5	13,3	297,0	1000	12,1	-	-
6x2,5	14,5	380,7	1000	7,41	-	-
6x4	16,0	508,6	1000	4,61	-	-
6x6	17,5	659,0	1000	3,08	-	-
7x1,5	13,5	305,1	1000	12,1	16,0	12,5
7x2,5	14,7	396,1	1000	7,41	21,5	17,0
7x4	16,2	535,1	1000	4,61	27,5	22,0
7x6	17,7	700,8	1000	3,08	35,0	28,0
8x1,5	14,2	339,0	1000	12,1	-	-
8x2,5	15,5	450,7	1000	7,41	-	-
8x4	17,1	599,5	1000	4,61	-	-
8x6	18,7	787,9	1000	3,08	-	-
9x1,5	15,0	381,1	1000	12,1	-	-
9x2,5	16,3	497,3	1000	7,41	-	-
9x4	18,0	664,0	1000	4,61	-	-
9x6	19,7	885,8	1000	3,08	-	-
10x1,5	15,6	415,2	1000	12,1	13,5	10,5
10x2,5	17,0	543,8	1000	7,41	18,0	14,5
10x4	18,8	728,3	1000	4,61	23,0	18,5
10x6	20,6	973,5	1000	3,08	29,0	23,5
11x1,5	16,2	447,2	1000	12,1	-	-
11x2,5	17,7	587,6	1000	7,41	-	-
11x4	19,5	789,3	1000	4,61	-	-
11x6	20,6	1057,0	1000	3,08	-	-
12x1,5	16,7	480,1	1000	12,1	-	-
12x2,5	18,3	632,6	1000	7,41	-	-
12x4	20,3	862,7	1000	4,61	-	-
12x6	22,2	1142,3	1000	3,08	-	-

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
13x1,5	17,3	513,9	1000	12,1	-	-
13x2,5	19,0	678,6	1000	7,41	-	-
13x4	21,0	927,0	1000	4,61	-	-
13x6	23,1	1229,5	1000	3,08	-	-
14x1,5	17,8	545,1	1000	12,1	12,0	9,5
14x2,5	19,5	732,3	1000	7,41	16,0	13,0
14x4	21,6	987,6	1000	4,61	20,5	17,0
14x6	23,8	1338,8	1000	3,08	26,0	21,5
16x1,5	18,9	609,9	1000	12,1	-	-
16x2,5	20,7	821,7	1000	7,41	-	-
16x4	22,9	1112,0	1000	4,61	-	-
16x6	25,4	1509,7	1000	3,08	-	-
18x1,5	19,8	684,5	1000	12,1	-	-
18x2,5	21,8	910,1	1000	7,41	-	-
18x4	24,2	1235,1	1000	4,61	-	-
18x6	26,8	1678,9	1000	3,08	-	-
19x1,5	20,3	715,6	1000	12,1	11,0	9,0
19x2,5	22,3	952,9	1000	7,41	14,5	11,5
19x4	24,7	1295,2	1000	4,61	18,5	15,5
19x6	27,4	1761,7	1000	3,08	23,0	19,5
20x1,5	20,7	747,7	1000	12,1	-	-
20x2,5	22,8	996,6	1000	7,41	-	-
20x4	25,5	1384,5	1000	4,61	-	-
20x6	28,1	1845,5	1000	3,08	-	-
21x1,5	21,2	779,4	1000	12,1	-	-
21x2,5	23,3	1040,8	1000	7,41	-	-
21x4	26,0	1446,8	1000	4,61	-	-
21x6	28,7	1930,4	1000	3,08	-	-
24x1,5	22,4	872,8	1000	12,1	9,5	8,0
24x2,5	24,6	1169,7	1000	7,41	12,5	10,5
24x4	27,6	1629,0	1000	4,61	16,0	13,5
24x6	30,4	2195,4	1000	3,08	20,0	17,0
25x1,5	23,3	885,2	1000	12,1	-	-
25x2,5	25,9	1203,2	1000	7,41	-	-
25x4	29,1	1660,9	1000	4,61	-	-
25x6	22,8	2243,1	1000	3,08	-	-
26x1,5	23,7	910,7	1000	12,1	-	-
26x2,5	26,6	1254,3	1000	7,41	-	-
26x4	29,6	1713,0	1000	4,61	-	-
26x6	31,4	2352,0	1000	3,08	-	-

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
27x1,5	23,6	968,0	1000	12,1	-	-
27x2,5	26,2	1330,1	1000	7,41	-	-
27x4	29,1	1814,6	1000	4,61	-	-
27x6	32,5	2486,3	1000	3,08	-	-
30x1,5	24,9	1087,8	1000	12,1	-	-
30x2,5	27,4	1458,9	1000	7,41	-	-
30x4	30,9	2046,6	1000	4,61	-	-
30x6	34,2	2753,8	1000	3,08	-	-
37x1,5	27,3	1305,6	1000	12,1	-	-
37x2,5	30,6	1811,4	1000	7,41	-	-
37x4	34,1	2491,8	1000	4,61	-	-
37x6	37,4	3338,4	1000	3,08	-	-
48x1,5	31,1	1693,3	1000	12,1	-	-
48x2,5	34,2	2282,6	1000	7,41	-	-
48x4	38,1	3154,5	1000	4,61	-	-
48x6	42,1	4267,5	1000	3,08	-	-
60x1,5	34,3	2060,0	1000	12,1	-	-
60x2,5	37,9	2811,4	1000	7,41	-	-
60x4	42,2	3893,8	1000	4,61	-	-
60x6	46,7	5276,8	1000	3,08	-	-

Note :

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