



Code

N2XRH FE 180 , YXZ2Z1 FE 180 **CU/MICA/XLPE/SWA/HFFR**

N2XR(a)H FE 180 , YXZ2(a)Z1 FE 180 **CU/MICA/XLPE/AWA/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

Round Steel Wire (Aluminium Wire 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
1x1,5*	10,5	176,6	1000	12,1	33	27
1x2,5*	10,9	192,8	1000	7,41	43	36
1x4*	11,4	217,9	1000	4,61	55	47
1x6*	11,8	247,7	1000	3,08	68	59
1x10*	13,1	310,2	1000	1,83	91	81
1x16*	14,2	387,3	1000	1,15	117	109
1x25*	16,7	551,2	1000	0,727	150	146
1x35*	17,8	661,1	1000	0,524	179	179
1x50*	19,5	820,3	1000	0,387	211	218
1x70*	22,0	1084,1	1000	0,268	257	275
1x95*	23,9	1365,8	1000	0,193	304	336
1x120*	25,6	1617,2	1000	0,153	341	388
1x150*	27,7	1957,2	1000	0,124	377	438
1x185*	30,0	2365,2	1000	0,0991	418	501
1x240*	33,8	3037,0	500	0,0754	469	508
1x300*	36,9	3804,1	500	0,0601	514	654
1x400*	40,9	4710,0	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	13,8	358,1	1000	12,1	31	25
2x2,5	14,6	405,8	1000	7,41	40	33
2x4	16,4	564,6	1000	4,61	52	43
2x6	17,4	650,1	1000	3,08	65	54
2x10	19,9	830,8	1000	1,83	87	75
2x16	22,8	1164,4	1000	1,15	113	100
2x25	26,0	1534,3	1000	0,727	146	136
2x35	28,4	1870,7	1000	0,524	176	165
2x50	31,9	2377,0	1000	0,387	208	201
2x70	36,6	3204,0	500	0,268	256	255
2x95	41,1	4110,8	500	0,193	307	314
2x120	45,9	5144,8	500	0,153	349	364
2x150	50,7	6351,7	500	0,124	391	416
2x185	55,2	7506,1	250	0,0991	442	480
2x240	61,5	9183,4	250	0,0754	509	565
2x300	66,9	11012,7	250	0,0601	569	643
2x400	76,2	14541,8	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
3x1,5	14,3	391,6	1000	12,1	31	25
3x2,5	15,2	449,2	1000	7,41	40	33
3x4	17,1	614,7	1000	4,61	52	43
3x4 rm	17,6	657,5	1000	4,61	52	43
3x6	18,1	738,5	1000	3,08	65	54
3x10	20,9	958,9	1000	1,83	87	75
3x16	23,9	1360,8	1000	1,15	113	100
3x25	27,4	1849,7	1000	0,727	146	136
3x35	30,1	2238,1	1000	0,524	176	165
3x50	34,7	3075,7	1000	0,387	208	201
3x70	39,3	3998,4	1000	0,268	256	255
3x95	43,7	5059,7	500	0,193	307	314
3x120	48,8	6407,5	500	0,153	349	364
3x150	53,9	7807,8	500	0,124	391	416
3x185	58,8	9335,3	250	0,0991	442	480
3x240	65,5	11423,1	250	0,0754	509	565
3x300	71,4	13859,0	250	0,0601	569	643
3x400	81,8	18162,6	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
3x16+10	25,1	1579,8	1000	1,15 - 1,83	113	100
3x25+16	28,8	2145,6	1000	0,727 - 1,15	146	136
3x35+16	31	2526,7	1000	0,524 - 1,15	176	165
3x50+25	36	3523,3	1000	0,387 - 0,727	208	201
3x70+35	40,7	4441,5	500	0,268 - 0,524	256	255
3x95+50	46,5	6088,5	500	0,193 - 0,387	307	314
3x120+70	51,5	7375,7	500	0,153 - 0,268	349	364
3x150+70	55,5	8672,0	250	0,124 - 0,268	391	416
3x185+95	61,3	10389,3	250	0,0991 - 0,193	442	480
3x240+120	67,7	12645,7	250	0,0754 - 0,153	509	565
3x300+150	75,3	16355,6	250	0,0601 - 0,124	569	643
3x400+185	84,3	19966,3	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	16,1	518,7	1000	12,1	31	25
4x2,5	17,0	600,6	1000	7,41	40	33
4x4	18,2	751,6	1000	4,61	52	43
4x6	19,3	879,2	1000	3,08	65	54
4x10	23,1	1306,1	1000	1,83	87	75
4x16	25,7	1695,9	1000	1,15	113	100
4x25	29,8	2325,2	1000	0,727	146	136
4x35	33,6	3061,6	1000	0,524	176	165
4x50	38,3	4005,1	1000	0,387	208	201
4x70	42,9	5169,2	500	0,268	256	255
4x95	48,9	7004,2	500	0,193	307	314
4x120	53,9	8442,2	500	0,153	349	364
4x150	59,2	10138,9	250	0,124	391	416
4x185	65,1	12186,8	250	0,0991	442	480
4x240	73,5	16058,0	250	0,0754	509	565
4x300	80,5	19349,1	250	0,0601	569	643
4x400	90,1	23406,7	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
4x16+10	27,1	1905,5	1000	1,15 - 1,83	113	100
4x25+16	31,5	2650,6	1000	0,727 - 1,15	146	136
4x35+16	35,0	3404,2	1000	0,524 - 1,15	176	165
4x50+25	40,1	4483,2	1000	0,387 - 0,727	208	201
4x70+35	46,0	6179,4	500	0,268 - 0,524	256	255
4x95+50	51,7	7959,8	500	0,193 - 0,387	307	314
4x120+70	56,8	9711,2	500	0,153 - 0,268	349	364
4x150+70	62,0	11359,4	250	0,124 - 0,268	391	416
4x185+95	68,0	13719,3	250	0,0991 - 0,193	442	480
4x240+120	76,7	17994,7	250	0,0754 - 0,153	509	565
4x300+150	84,1	21793,8	250	0,0601 - 0,124	569	643
4x400+185	93,9	26486,4	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
5x1,5	17,0	593,6	1000	12,1	31	25
5x2,5	18,1	695,3	1000	7,41	40	33
5x4	19,3	842,3	1000	4,61	52	43
5x6	20,6	999,4	1000	3,08	65	54
5x10	24,8	1540,0	1000	1,83	87	75
5x16	27,7	2013,0	1000	1,15	113	100
5x25	33,3	2947,2	1000	0,727	146	136
5x35	36,6	3699,1	1000	0,524	176	165
5x50	41,7	4824,1	500	0,387	208	201
5x70	47,9	6591,6	500	0,268	256	255
5x95	53,9	8601,5	500	0,193	307	314
5x120	58,9	10309,7	250	0,153	349	364
5x150	65,3	12345,9	250	0,124	391	416
5x185	71,4	14845,6	250	0,0991	442	480
5x240	81,1	19615,0	250	0,0754	509	565
5x300	88,3	23745,0	250	0,0601	569	643
5x400	99,1	28929,9	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
6x1,5	18,2	649,4	1000	12,1	-	-
7x1,5	18,2	676,9	1000	12,1	16,0	12,5
7x2,5	19,3	793,6	1000	7,41	21,5	17,0
8x1,5	18,9	737,8	1000	12,1	-	-
12x1,5	22,0	1007,1	1000	12,1	-	-
12x2,5	23,5	1230,9	1000	7,41	-	-
12x2,5 rm	24,5	1283,1	1000	7,41	-	-
16x2,5	25,8	1455,6	1000	7,41	-	-
19x2,5	27,3	1625,2	1000	7,41	11,0	9,0
19x2,5 rm	28,7	1734,5	1000	7,41	14,5	11,5
24x2,5	29,8	2028,9	1000	7,41	-	-

Note 1:

* For N2XR(a)H , YXZ2(a)H cables

Note 2:

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

