

# FG16OR16

Power cable 0,6/1 kV with Cu conductors, rubber G16 insulated and PVC sheathed

## APPLICATION

Reference Guidance CEI 20-67:

Cable suitable for energy supply in industry, building sites and construction industry. For fixed wiring indoors and outdoors, even wet; for direct and indirect underground wiring. Suitable for installation at open air, on walls, metal structures, cable trays, pipes, wiring holders and similar devices. Suitable for bundle installations in environments at risk of fire.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

CPR class: Cca – s3,d1,a3

Test voltage: 4 kV

Rated voltage: 0,6/1 kV

Bending radius (min): single-core- 6D

Min. laying temperature: -15°C

Max. conductor temperature: 90°C

Max. short-circuit temperature: 250°C

## CONSTRUCTION

Conductors: Cu, class 5 according to EN 60228

Insulation: Rubber compound G16 quality

Bedding: Extruded elastomere or plastomere compound

Sheath: PVC compound R16 quality, gray

## STANDARD

CEI 20-13, IEC 60502-1

## CERTIFICATION



International  
Electrotechnical  
Commission



## CORE IDENTIFICATION

According to HD 308 S2

Insulation Color:

2-core: ● Brown ● Blue

3-core (a): ● Green/Yellow ● Brown ● Blue

3-core (b): ● Black ● Brown ● Grey

4-core (a): ● Green/Yellow ● Brown ● Black ● Grey

4-core (b): ● Blue ● Brown ● Black ● Grey

5-core: ● Green/Yellow ● Blue ● Brown ● Black ● Grey

Outer Sheath Colour:

● Grey

*Other colours available on request*

## TWO-CORE CABLES

NOMINAL CROSS-SECTION	MAX. RESISTANCE AT 20°C	AVERAGE INSULATION THICKNESS	AVERAGE SHEATH THICKNESS	CURRENT CAPACITY IN AIR, 30°C	CURRENT CAPACITY IN PIPE IN AIR, 30°C	CURRENT CAPACITY BURIED 20°C		CURRENT CAPACITY BURIED PIPE, 20°C		MAX. OUTER DIAMETER	CABLE WEIGHT (APPROX.)
						A	A	A	A		
mm <sup>2</sup>	Ω/km	mm	mm	A	A	K=1	K=1,5	K=1	K=1,5	mm	kg/km
2x1,5	13,30	0,7	1,8	26	22	28	26	25	23	12,0	130
2x2,5	7,98	0,7	1,8	36	30	37	35	32	30	13,0	165
2x4	4,95	0,7	1,8	49	40	48	45	41	39	14,2	210
2x6	3,30	0,7	1,8	63	51	60	56	52	49	15,4	270
2x10	1,91	0,7	1,8	86	69	80	76	70	66	17,3	390
2x16	1,21	0,7	1,8	115	91	105	99	91	86	19,4	520
2x25	0,780	0,9	1,8	149	119	135	128	118	111	23,0	765
2x35	0,554	0,9	1,8	185	140	166	156	144	136	25,7	1020
2x50	0,386	1,0	1,8	225	175	205	193	178	168	29,3	1400

## THREE-CORE CABLES

NOMINAL CROSS-SECTION	MAX. RESISTANCE AT 20°C	AVERAGE INSULATION THICKNESS	AVERAGE SHEATH THICKNESS	CURRENT CAPACITY IN AIR, 30°C	CURRENT CAPACITY IN PIPE IN AIR, 30°C	CURRENT CAPACITY BURIED 20°C		CURRENT CAPACITY BURIED PIPE, 20°C		MAX. OUTER DIAMETER	CABLE WEIGHT (APPROX.)
						A	A	A	A		
mm <sup>2</sup>	Ω/km	mm	mm	A	A	K=1	K=1,5	K=1	K=1,5	mm	kg/km
3x1,5	13,30	0,7	1,8	23	19	23	22	20	19	12,5	150
3x2,5	7,98	0,7	1,8	32	26	30	29	27	25	13,6	190
3x4	4,95	0,7	1,8	42	35	39	37	34	32	14,9	250
3x6	3,30	0,7	1,8	54	44	50	47	43	41	16,2	320
3x10	1,91	0,7	1,8	75	60	67	63	58	55	18,2	470
3x16	1,21	0,7	1,8	100	80	88	83	76	72	20,6	640
3x25	0,780	0,9	1,8	127	105	113	107	99	93	24,5	960
3x35	0,554	0,9	1,8	158	128	139	131	121	114	27,3	1290
3x50	0,386	1,0	1,8	192	154	172	162	149	141	31,2	1785
3x70	0,272	1,1	1,9	246	194	212	200	184	174	35,6	2700
3x95	0,206	1,1	2,0	298	233	251	237	218	206	40,0	3410
3x120	0,161	1,2	2,1	346	268	290	274	252	238	44,4	4340
3x150	0,129	1,4	2,3	399	300	332	313	288	272	49,5	5404
3x185	0,106	1,6	2,4	456	340	373	352	324	306	55,2	6550
3x240	0,0801	1,7	2,6	538	398	439	414	382	360	61,9	8475
3x300	0,0641	1,8	2,8	621	-	-	-	-	-	68,0	10440

## FOUR-CORE CABLES

NOMINAL CROSS-SECTION	MAX. RESISTANCE AT 20°C	AVERAGE INSULATION THICKNESS	AVERAGE SHEATH THICKNESS	CURRENT CAPACITY IN AIR, 30°C	CURRENT CAPACITY IN PIPE IN AIR, 30°C	CURRENT CAPACITY BURRIED 20°C		CURRENT CAPACITY BURRIED PIPE, 20°C		MAX. OUTER DIAMETAR	CABLE WEIGHT (AP-PROX.)
						A	A	A	A		
mm2	Ω/km	mm	mm	A	A	K=1	K=1,5	K=1	K=1,5	mm	kg/km
3x35+25	0,554/0,780	0,9/0,9	1,8	158	128	139	131	121	114	29,2	1535
3x50+25	0,386/0,780	1,0/0,9	1,8	192	1154	172	162	149	141	32,4	2020
3x70+35	0,272/0,554	1,1/0,9	1,8	246	194	212	200	184	174	37,0	3030
3x95+50	0,206/0,386	1,1/1,0	2,1	298	233	251	237	218	206	42,0	3915
3x120+70	0,161/0,272	1,2/1,1	2,2	346	268	290	274	252	238	46,9	5040
3x150+95	0,129/0,206	1,4/1,1	2,4	399	300	332	313	288	272	52,5	6300
3x185+95	0,106/0,206	1,6/1,1	2,5	456	340	373	352	324	306	57,3	8325
3x240+150	0,0801/0,129	1,7/1,4	2,7	538	398	439	414	382	360	65,5	9930
4x1,5	13,300	0,7	1,8	23	19	23	22	20	19	13,4	170
4x2,5	7,980	0,7	1,8	32	26	30	29	27	25	14,6	220
4x4	4,950	0,7	1,8	42	35	39	37	34	32	16,0	295
4x6	3,300	0,7	1,8	54	44	50	47	43	41	17,5	385
4x10	1,910	0,7	1,8	75	60	67	63	58	55	19,8	575
4x16	1,210	0,7	1,8	100	80	88	83	76	72	22,4	795
4x25	0,780	0,9	1,8	127	105	113	107	99	93	26,8	1205
4x35	0,554	0,9	1,8	158	128	139	131	121	114	30,5	1750
4x50	0,386	1,0	1,8	192	154	172	162	149	141	34,1	2530
4x70	0,272	1,1	1,8	246	194	212	200	184	174	36,6	3600
4x95	0,206	1,1	2,1	298	233	251	237	218	206	41,5	4380
4x120	0,161	1,2	2,2	346	268	290	274	252	238	45,8	5585
4x150	0,129	1,4	2,4	399	300	332	313	288	272	52,1	6920
4x185	0,106	1,6	2,5	456	340	373	352	324	306	61,1	8364
4x240	0,0801	1,7	2,7	538	398	439	414	382	360	68,8	10830

## FIVE-CORE CABLES

NOMINAL CROSS-SECTION	MAX. RESISTANCE AT 20°C	AVERAGE INSULATION THICKNESS	AVERAGE SHEATH THICKNESS	CURRENT CAPACITY IN AIR, 30°C	CURRENT CAPACITY IN PIPE IN AIR, 30°C	CURRENT CAPACITY BURRIED 20°C		CURRENT CAPACITY BURRIED PIPE, 20°C		OUTER DIAMETAR	CABLE WEIGHT (AP-PROX.)
						A	A	A	A		
mm2	Ω/km	mm	mm	A	A	K=1	K=1,5	K=1	K=1,5	mm	kg/km
5G1,5	13,30	0,7	1,8	23	19	23	22	20	19	14,4	195
5G2,5	7,98	0,7	1,8	32	26	30	29	27	25	15,6	260
5G4	4,95	0,7	1,8	42	35	39	37	34	32	17,3	345
5G6	3,30	0,7	1,8	54	44	50	47	43	41	18,9	455
5G10	1,91	0,7	1,8	75	60	67	63	58	55	21,5	680
5G16	1,21	0,7	1,8	100	80	88	86	76	72	24,4	970
5G25	0,780	0,9	1,8	127	105	113	107	99	93	29,3	1470
5G35	0,554	0,9	1,8	158	128	139	131	121	114	32,8	1990
5G50	0,386	1,0	2,0	192	154	172	162	149	141	38,2	3030

## MULTI-CORE CABLES, SIGNALLING AND CONTROL

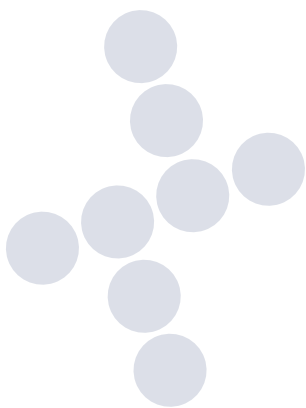
NOMINAL CROSS-SECTION	MAX. RESISTANCE AT 20°C	AVERAGE INSULATION THICKNESS	AVERAGE SHEATH THICKNESS	CURRENT CAPACITY IN AIR, 30°C	CURRENT CAPACITY IN PIPE IN AIR, 30°C	CURRENT CAPACITY BURIED PIPE, 20°C		OUTER DIAMETER	CABLE WEIGHT (APPROX.)
						A	A		
mm <sup>2</sup>	Ω/km	mm	mm	A	A	K=1	K=1,5	mm	kg/km
7x1,5	13,3	0,7	1,8	13,0	11,5	18,5	16,0	15,4	260
10x1,5	13,3	0,7	1,8	13,0	11,5	18,5	16,0	118,7	340
12x1,5	13,3	0,7	1,8	11,0	9,5	14,5	12,5	19,3	380
16x1,5	13,3	0,7	1,8	11,0	9,5	14,5	12,5	21,1	480
19x1,5	13,3	0,7	1,8	9,0	8,0	13,0	11,5	22,1	535
24x1,5	13,3	0,7	1,8	9,0	8,0	13,0	11,5	25,4	640
7x1,5	7,98	0,7	1,8	17,5	15,5	24,0	21,0	16,8	381
10x2,5	7,98	0,7	1,8	17,5	15,5	24,0	21,0	20,6	462
12x2,5	7,98	0,7	1,8	13,5	12,0	20,0	17,5	21,3	530
16x2,5	7,98	0,7	1,8	13,5	12,0	20,0	17,5	23,3	670
19x2,5	7,98	0,7	1,8	12,0	10,5	16,0	14,0	24,5	755
24x2,5	7,98	0,7	1,8	12,0	10,5	16,0	14,0	28,3	915

Permissible current rating values are according to:

- three-phase circuit
- laying depth of 0,8 m for buried cables

K = 1 - resistivity of the ground equal to 1,0 K·m/W

K = 1,5 - resistivity of the ground equal to 1,5 K·m/W



ttcables