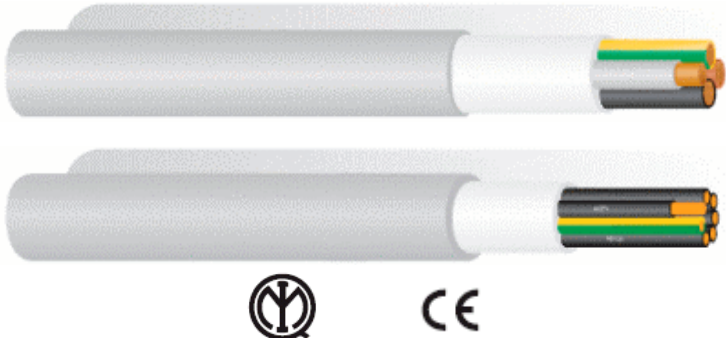


	DATA SHEET		ST-191-001-E
	FG7R 0,6/1 kV FG7OR 0,6/1 kV LOW VOLTAGE		Rev. 4 13/01/2009

	Construction:	CEI 20-13; IEC 60502-1 CEI UNEL 35375 (power) CEI UNEL 35377 (signal)
	Fire propagation: Flame propagation: Corrosive gases or halogens: Low Voltage directive: RoHS directive:	CEI 20-22 II CEI EN 60332-1-2 CEI EN 50267-2-1 2006/95/EC 2002/95/EC

DESCRIPTION

Conductor: plain copper wire, flexible, class 5

Insulation: rubber, type G7

Inner sheath: thermoplastic filling compound (only multi-core cables)

Outer sheath: PVC, type Rz

Colour: grey

FUNCTIONAL CHARACTERISTICS

Rated voltage U_0/U : 0,6/1 kV

Max. operating temperature: 90°C

Min. operating temperature (without mechanical shocks): -15°C

Max. short circuit temperature: 250°C

SPECIAL FEATURES

Good resistance to oils and industrial greases. Good resistance to low temperatures.

INSTALLATION CONDITIONS

Minimum installation temperature: 0°C

Recommended minimum bending radius: 4 times the cable diameter

Recommended maximum tensile stress: 50 N/mm² of the cross-section of the copper

USE AND INSTALLATION METHOD

Suitable for energy supply in industry, workshops and residential building. Suitable for indoor and outdoor static laying. Installation on masonries, metallic structures, footbridges, ducts, grooves and similar structures.

Can be laid underground, also if not protected (CEI 20-67).

Cables with numbered black cores are suitable for signal and command transmission.



DATA SHEET

ST-191-001-E

FG7R 0,6/1 kV
FG7OR 0,6/1 kV
 LOW VOLTAGE

Rev. 4
 13/01/2009

Formation	Approx. conductor diameter	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Max. external diameter	Max. electrical resistance at 20°C	Approx. cable weight	Current rating					
							in air at 30°C	in pipe in air at 30°C	buried at 20°C		buried pipe at 20°C	
									K=1	K=1,5	K=1	K=1,5
n° x mm ²	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kg/km	A	A	A	A	A	A
1 x 1,5	1,5	0,7	1,4	6,7	13,3	50	24	20	26	24	23	21
1 x 2,5	2,0	0,7	1,4	7,3	7,98	63	33	28	34	31	29	27
1 x 4	2,5	0,7	1,4	7,8	4,95	80	45	37	43	40	38	35
1 x 6	3,0	0,7	1,4	8,4	3,30	110	58	48	55	51	48	44
1 x 10	4,0	0,7	1,4	9,4	1,91	152	80	66	73	68	64	59
1 x 16	5,0	0,7	1,4	10,4	1,21	215	107	88	96	89	83	77
1 x 25	6,2	0,9	1,4	12,2	0,780	320	141	117	124	115	108	100
1 x 35	7,4	0,9	1,4	13,6	0,554	400	176	144	150	139	131	121
1 x 50	8,9	1,0	1,4	15,4	0,386	550	216	175	186	173	162	150
1 x 70	10,5	1,1	1,4	17,3	0,272	750	279	222	229	212	199	184
1 x 95	12,2	1,1	1,5	19,4	0,206	980	342	269	270	250	234	217
1 x 120	13,8	1,2	1,5	21,4	0,161	1235	400	312	312	289	271	251
1 x 150	15,4	1,4	1,6	23,8	0,129	2545	464	355	356	330	310	287
1 x 185	16,9	1,6	1,6	26,0	0,106	1865	533	417	401	371	349	323
1 x 240	19,5	1,7	1,7	29,2	0,0801	2410	634	490	471	436	409	379
1 x 300	22,0	1,8	1,8	32,0	0,0641	3000	736	-	533	493	463	429
1 x 400	26,5	2,0	1,9	36,5	0,0486	4005	868	-	621	575	540	500
2 x 1,5	1,5	0,7	1,8	12,0	13,3	145	26	22	28	26	25	23
2 x 2,5	2,0	0,7	1,8	13,0	7,98	185	36	30	37	35	32	30
2 x 4	2,5	0,7	1,8	14,2	4,95	235	49	40	48	45	41	39
2 x 6	3,0	0,7	1,8	15,4	3,30	290	63	51	60	56	52	49
2 x 10	4,0	0,7	1,8	17,3	1,91	420	86	69	80	76	70	66
2 x 16	5,0	0,7	1,8	19,4	1,21	600	115	91	105	99	91	86
2 x 25	6,2	0,9	1,8	23,0	0,780	875	149	119	135	128	118	111
2 x 35	7,4	0,9	1,8	25,7	0,554	1135	185	140	166	156	144	136
2 x 50	8,9	1,0	1,8	29,3	0,386	1525	225	175	205	193	178	168

Note Current ratings refer to following conditions:
 - 3 loaded cores for single-core cables
 - 2 loaded cores for two-core cables
 - depth of laying 0,8 m for buried cables

Note K = 1: Thermal resistivity of soil 1,0 K.m/W
 K = 1,5: Thermal resistivity of soil 1,5 K.m/W

LA TRIVENETA CAVI S.p.A. - Via Orna, 35 - 36040 Brendola (VI) - Italy

Tel. 0039 0444 705200 - Fax 0039 0444 705300 - Internet: www.latrivenetacavi.com - E-mail: info@latrivenetacavi.com



DATA SHEET

ST-191-001-E

FG7R 0,6/1 kV
FG7OR 0,6/1 kV
 LOW VOLTAGE

Rev. 4
 13/01/2009

Formation*	Approx. conductor diameter	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Max. external diameter	Max. electrical resistance at 20°C	Approx. cable weight	Current rating					
							in air at 30°C	in pipe in air at 30°C	buried at 20°C		buried pipe at 20°C	
									K=1	K=1,5	K=1	K=1,5
n° x mm ²	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kg/km	A	A	A	A	A	A
3 x 1,5	1,5	0,7	1,8	12,5	13,3	163	23	19	23	22	20	19
3 x 2,5	2,0	0,7	1,8	13,6	7,98	215	32	26	30	29	27	25
3 x 4	2,5	0,7	1,8	14,9	4,95	275	42	35	39	37	34	32
3 x 6	3,0	0,7	1,8	16,2	3,30	350	54	44	50	47	43	41
3 x 10	4,0	0,7	1,8	18,2	1,91	530	75	60	67	63	58	55
3 x 16	5,0	0,7	1,8	20,6	1,21	730	100	80	88	83	76	72
3 x 25	6,2	0,9	1,8	24,5	0,780	1085	127	105	113	107	99	93
3 x 35	7,4	0,9	1,8	27,3	0,554	1425	158	128	139	131	121	114
3 x 50	8,9	1,0	1,8	31,2	0,386	1935	192	154	172	162	149	141
3 x 70	10,5	1,1	1,9	35,6	0,272	2700	246	194	212	200	184	174
3 x 95	12,2	1,1	2,0	40,0	0,206	3450	298	233	251	237	218	206
3 x 120	13,8	1,2	2,1	44,4	0,161	4375	346	268	290	274	252	238
3 x 150	15,4	1,4	2,3	49,5	0,129	5505	399	300	332	313	288	272
3 x 185	16,9	1,6	2,4	55,2	0,106	6630	456	340	373	352	324	306
3 x 240	19,5	1,7	2,6	61,9	0,0801	8625	538	398	439	414	382	360
3 x 300	22,0	1,8	2,8	68,0	0,0641	10595	455	-	-	-	-	-
4 x 1,5	1,5	0,7	1,8	13,4	13,3	191	23	19	23	22	20	19
4 x 2,5	2,0	0,7	1,8	14,6	7,98	260	32	26	30	29	27	25
4 x 4	2,5	0,7	1,8	16,0	4,95	335	42	35	39	37	34	32
4 x 6	3,0	0,7	1,8	17,5	3,30	440	54	44	50	47	43	41
4 x 10	4,0	0,7	1,8	19,8	1,91	655	75	60	67	63	58	55
4 x 16	5,0	0,7	1,8	22,4	1,21	920	100	80	88	83	76	72
4 x 25	6,2	0,9	1,8	26,8	0,780	1370	127	105	113	107	99	93
3x35+25	7,4/6,2	0,9/0,9	1,8	29,2	0,554/0,780	1705	158	128	139	131	121	114
3x50+25	8,9/6,2	1,0/0,9	1,8	32,4	0,386/0,780	2185	192	154	172	162	149	141
3x70+35	10,5/7,4	1,1/0,9	1,9	37,0	0,272/0,554	3005	246	194	212	200	184	174
3x95+50	12,2/8,9	1,1/1,0	2,1	42,0	0,206/0,386	3905	298	233	251	237	218	206
3x120+70	13,8/10,5	1,2/1,1	2,2	46,9	0,161/0,272	5050	346	268	290	274	252	238
3x150+95	15,4/12,2	1,4/1,1	2,4	52,5	0,129/0,206	6370	399	300	332	313	288	272
3x185+95	16,9/12,2	1,6/1,1	2,5	57,3	0,106/0,206	7425	456	340	373	352	324	306
3x240+150	19,5/15,4	1,7/1,4	2,7	65,5	0,0801/0,129	9995	538	398	439	414	382	360
3x300+150	22,0/15,4	1,8/1,4	2,9	70,8	0,0641/0,129	12025	621	455	-	-	-	-

* available also with green/yellow core

Note Current ratings refer to following conditions:
 - 3 loaded cores
 - depth of laying 0,8 m for buried cables

Note K = 1: Thermal resistivity of soil 1,0 K.m/W
 K = 1,5: Thermal resistivity of soil 1,5 K.m/W

LA TRIVENETA CAVI S.p.A. - Via Orna, 35 - 36040 Brendola (VI) - Italy

Tel. 0039 0444 705200 - Fax 0039 0444 705300 - Internet: www.latrivenetacavi.com - E-mail: info@latrivenetacavi.com



DATA SHEET

ST-191-001-E

FG7R 0,6/1 kV
FG7OR 0,6/1 kV
 LOW VOLTAGE

Rev. 4
 13/01/2009

Formation*	Approx. conductor diameter	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Max. external diameter	Max. electrical resistance at 20°C	Approx. cable weight	Current rating					
							in air at 30°C	in pipe in air at 30°C	buried at 20°C		buried pipe at 20°C	
									K=1	K=1,5	K=1	K=1,5
n° x mm ²	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kg/km	A	A	A	A	A	A
5 G 1,5	1,5	0,7	1,8	14,4	13,3	225	23	19	23	22	20	19
5 G 2,5	2,0	0,7	1,8	15,6	7,98	305	32	26	30	29	27	25
5 G 4	2,5	0,7	1,8	17,3	4,95	400	42	35	39	37	34	32
5 G 6	3,0	0,7	1,8	18,9	3,30	530	54	44	50	47	43	41
5 G 10	4,0	0,7	1,8	21,5	1,91	765	75	60	67	63	58	55
5 G 16	5,0	0,7	1,8	24,4	1,21	1110	100	80	88	86	76	72
5 G 25	6,2	0,9	1,8	29,3	0,780	1660	127	105	113	107	99	93
5 G 35	7,4	0,9	1,8	32,8	0,554	2200	158	128	139	131	121	114
5 G 50	8,9	1,0	2,0	38,2	0,386	3010	192	154	172	162	149	141

* available also without green/yellow core

Note Current ratings refer to following conditions:
 - 3 loaded cores
 - depth of laying 0,8 m for buried cables

Note K = 1: Thermal resistivity of soil 1,0 K.m/W
 K = 1,5: Thermal resistivity of soil 1,5 K.m/W

LA TRIVENETA CAVI S.p.A. - Via Orna, 35 - 36040 Brendola (VI) - Italy

Tel. 0039 0444 705200 - Fax 0039 0444 705300 - Internet: www.latrivenetacavi.com - E-mail: info@latrivenetacavi.com



DATA SHEET

ST-191-001-E

FG7R 0,6/1 kV
FG7OR 0,6/1 kV
 LOW VOLTAGE

Rev. 4
 13/01/2009

Formation*	Approx. conductor diameter	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Max. external diameter	Max. electrical resistance at 20°C	Approx. cable weight	Current rating			
							in air at 30°C	in pipe in air at 30°C	buried at 20°C	
									K=1	K=1,5
n° x mm ²	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kg/km	A	A	A	A
5 G 1,5	1,5	0,7	1,8	14,4	13,3	225	16	14	26	23
7 G 1,5	1,5	0,7	1,8	15,4	13,3	305	13	11,5	18,5	16
10 G 1,5	1,5	0,7	1,8	18,7	13,4	395	13	11,5	18,5	16
12 G 1,5	1,5	0,7	1,8	19,3	13,4	440	11	9,5	14,5	12,5
16 G 1,5	1,5	0,7	1,8	21,1	13,4	545	11	9,5	14,5	12,5
19 G 1,5	1,5	0,7	1,8	22,1	13,4	620	9	8	13	11,5
24 G 1,5	1,5	0,7	1,8	25,4	13,5	765	9	8	13	11,5
7 G 2,5	2,0	0,7	1,8	16,8	7,98	420	17,5	15,5	24	21
10 G 2,5	2,0	0,7	1,8	20,6	8,06	525	17,5	15,5	24	21
12 G 2,5	2,0	0,7	1,8	21,3	8,06	595	13,5	12	20	17,5
16 G 2,5	2,0	0,7	1,8	23,3	8,06	750	13,5	12	20	17,5
19 G 2,5	2,0	0,7	1,8	24,5	8,06	845	12	10,5	16	14
24 G 2,5	2,0	0,7	1,8	28,3	8,10	1040	12	10,5	16	14

* available also without green/yellow core

Note Current carryings refer to following conditions:
 - all cores loaded (except for the green/yellow)
 - depth of laying 0,8 m for buried cables

Note K = 1: Thermal resistivity of soil 1,0 K.m/W
 K = 1,5: Thermal resistivity of soil 1,5 K.m/W

REVISION LEVEL

4	13/01/2009	Data update	Generic application	S1-S3	R&D	QA	R&D
Rev.	Date	Reason	Application	Units	Red.	Ver.	App.

LA TRIVENETA CAVI S.p.A. - Via Orna, 35 - 36040 Brendola (VI) - Italy

Tel. 0039 0444 705200 - Fax 0039 0444 705300 - Internet: www.latrivenetacavi.com - E-mail: info@latrivenetacavi.com