

Low Voltage Mains 3 Core PVC Cables

1kV Al Unarmoured

Description 3 Core Al PVC FRPVC, 1000 V

F4CA 3nnn ZZ 001 0K0S

Description 3 Core Al PVC LHFRPVC, 1000 V

F4CA 3nnn ZZ 002 0K0S

Specification SANS 1507

Last updated: December 2025

PHYSICAL	... naaa ...	3025	3035	3050	3070	3095	3120	3150	3185	3240	3300	3400
Conductor size	mm ² nom	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400
Conductor diameter	mm app	5,0	5,9	6,9	8,3	9,7	11,0	12,2	13,7	15,6	16,9	19,8
Insulation diameter	mm app	7,5	8,4	9,8	11,2	13,1	14,3	16,0	17,9	20,3	21,9	25,3
Layup diameter	mm app	16,6	18,5	21,4	24,5	28,4	31,0	34,4	38,5	43,5	47,1	54,2
Armour diameter	mm app	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cable diameter	mm app	20,5	22,4	25,7	28,8	32,7	35,7	39,2	43,3	48,7	52,7	60,3
Length of cable on a drum	m	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Cable mass (approximate)	kg/m app	0,5	0,7	0,9	1,1	1,5	1,8	2,1	2,6	3,3	4,1	5,2
Gross mass on drum	kg app	207	242	312	409	541	633	742	963	1183	1436	1806
Bending radius	mm min	164	179	206	230	261	286	314	346	390	422	482

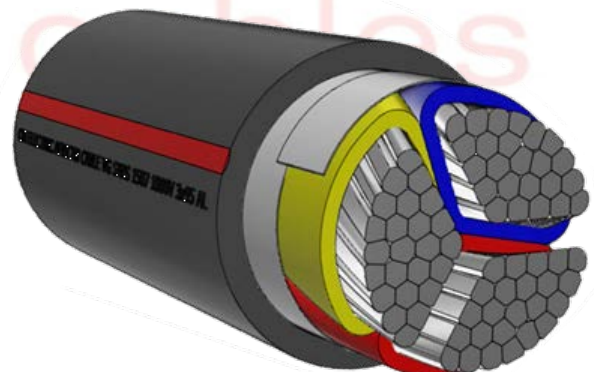
ELECTRICAL												
DC Resistance @ 20 °C	Ω/km	1,200	0,868	0,641	0,443	0,320	0,253	0,206	0,164	0,125	0,100	0,078
AC Resistance @ 70 °C	Ω/km	1,442	1,043	0,770	0,533	0,385	0,305	0,248	0,198	0,151	0,122	0,095
Reactance X+	Ω/km	0,046	0,049	0,048	0,048	0,047	0,045	0,048	0,049	0,048	0,045	0,046
Impedance Z+	Ω/km	1,443	1,044	0,772	0,535	0,388	0,308	0,253	0,204	0,159	0,130	0,106
Capacitance C+	µF/km	0,667	0,762	0,759	0,888	0,904	0,999	0,988	0,997	1,029	1,021	1,092
Resistance Ro	Ω/km	5,77	4,17	3,082	2,130	1,540	1,218	0,993	0,792	0,606	0,487	0,382
Reactance Xo	Ω/km	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

CURRENT RATINGS												
Ground	Amps	92	110	131	162	194	222	249	284	330	372	429
Ducts in ground	Amps	73	88	104	129	155	178	200	228	266	300	347
Air in Shade	Amps	80	98	119	151	187	217	249	290	346	395	469
Air in sunlight	Amps	63	77	93	117	143	166	189	219	259	294	347

SHORT CIRCUIT RATING												
Symmetrical (160 °C)	kA (1 sec)	1,9	2,7	3,8	5,3	7,2	9,1	11,4	14,1	18,2	22,8	30,4
Earth fault (160 °C)	kA (1 sec)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Three Phase Volt Drop	mV/A/m	2,50	1,81	1,34	0,93	0,67	0,53	0,44	0,35	0,27	0,23	0,18

The ratings above are based on standard laying conditions for a single circuit in isolation, with the following parameters:

- Conductor temperature = 70 °C
- Soil thermal resistance = 1,2 Km/W
- Soil temperature = 25 °C
- Air temperature = 30 °C
- Depth of burial = 500 mm
- Single circuit in isolation
- 5% tolerance on dimensions



POWER BY INNOVATION... INNOVATION THROUGH PARTNERSHIPS