

Low Voltage Mains 4 Core PVC Cables 1kV Cu Armoured ECC

Description 4 Core Cu PVC FRPVC SWA ECC FRPVC, 1000 V

F4CC 4nnn ZZ 121 0K0S

Description 4 Core Cu PVC LHFRPVC SWA ECC LHFRPVC, 1000 V

F4CC 4nnn ZZ 222 0K0S

Specification SANS 1507

Last updated: December 2025

PHYSICAL	... naaa ...	4025	4035	4050	4070	4095	4120	4150	4185	4240	4300	4400
Conductor size	mm ² nom	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400
Conductor diameter	mm app	5,7	6,7	7,8	9,4	11,1	12,5	13,7	15,5	17,7	20,0	22,5
Insulation diameter	mm app	8,2	9,2	10,7	12,3	14,4	15,8	17,5	19,7	22,4	25,0	28,0
Bedding diameter	mm app	19,2	21,5	24,9	28,6	33,8	37,0	40,7	46,0	52,0	58,1	65,0
Armour diameter	mm app	24,3	28,1	31,5	35,8	40,9	45,6	49,3	54,6	60,6	66,7	74,9
Cable diameter	mm app	28,0	32,0	35,8	40,5	46,1	50,8	54,5	60,2	67,1	73,2	81,4
Length of cable on a drum	m	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Cable mass (approximate)	kg/m app	2,0	2,9	3,6	4,8	6,2	7,8	9,2	11,2	14,1	17,1	21,9
Gross mass on drum	kg app	654	965	1193	1601	2099	2685	3059	3687	4643	5632	7140
Bending radius	mm min	280	320	358	405	461	508	545	602	671	732	814

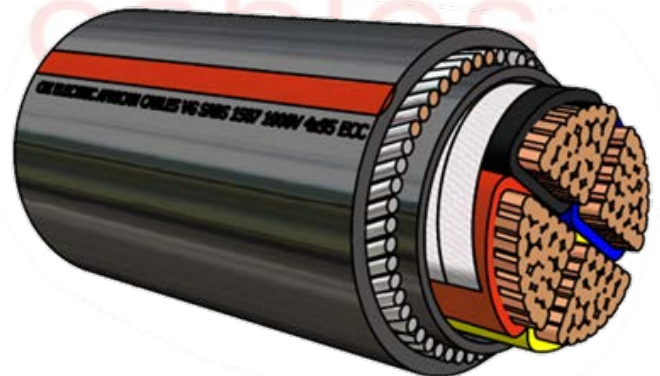
ELECTRICAL												
DC Resistance @ 20 °C	Ω/km	0,727	0,524	0,387	0,268	0,193	0,153	0,124	0,099	0,075	0,060	0,047
AC Resistance @ 70 °C	Ω/km	0,870	0,627	0,464	0,321	0,232	0,184	0,150	0,121	0,093	0,075	0,060
Reactance X+	Ω/km	0,058	0,059	0,056	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,056	0,056	0,054
Impedance Z+	Ω/km	0,872	0,630	0,467	0,326	0,238	0,192	0,160	0,133	0,108	0,093	0,081
Capacitance C+	µF/km	0,816	0,914	0,957	1,057	1,093	1,154	1,189	1,276	1,392	1,520	1,690
Resistance Ro	Ω/km	3,55	3,05	2,077	1,597	1,229	0,880	0,830	0,655	0,532	0,438	0,340
Reactance Xo	Ω/km	0,332	0,325	0,318	0,306	0,302	0,298	0,296	0,294	0,288	0,285	0,281

CURRENT RATINGS												
Ground	Amps	121	147	173	212	251	284	318	355	404	449	504
Ducts in ground	Amps	98	118	140	172	204	231	258	288	328	364	406
Air in Shade	Amps	112	140	169	211	257	297	336	384	447	507	583
Air in sunlight	Amps	87	107	128	160	193	221	250	284	328	371	424

SHORT CIRCUIT RATING												
Symmetrical (160 °C)	kA (1 sec)	2,9	4,0	5,8	8,1	10,9	13,8	17,3	21,3	27,6	34,5	46,0
Earth fault (160 °C)	kA (1 sec)	2,8	3,2	4,9	6,1	7,9	11,3	11,5	14,6	17,8	21,5	28,0
Three Phase Volt Drop	mV/A/m	1,51	1,09	0,81	0,56	0,41	0,33	0,28	0,23	0,19	0,16	0,14

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