

Low Voltage Mains 4 Core PVC Cables 3,3kV Cu Armoured ECC

Description 4 Core Cu PVC FRPVC SWA ECC FRPVC, 3300 V

F4DC 4nnn ZZ 121 0K0S

Description 4 Core Cu PVC LHFRPVC SWA ECC LHFRPVC, 3300 V

F4DC 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	10,4	11,4	12,4	14,1	15,7	17,1	18,3	20,2	22,4	25,0	28,0
Bedding diameter	mm app	24,1	26,4	28,8	33,0	36,8	40,0	42,7	47,0	52,0	58,1	65,0
Armour diameter	mm app	30,8	33,5	35,9	40,1	45,4	48,6	51,3	55,5	60,6	66,7	74,9
Cable diameter	mm app	35,1	37,9	40,7	45,3	50,5	53,8	56,9	61,6	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	2,9	3,5	4,2	5,3	7,1	8,3	9,6	11,4	14,1	17,1	21,9
Gross mass on drum	kg app	976	1151	1432	1773	2457	2735	3217	3755	4643	5632	7140
Bending radius	mm min	351	379	407	453	505	538	569	616	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	0,463	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	0,646	0,692	0,760	0,842	0,915	1,003	1,082	1,214	1,392	1,520	1,690
Resistance Ro	Ω/km	3,14	2,80	1,983	1,532	1,145	0,864	0,817	0,652	0,532	0,438	0,340
Reactance Xo	Ω/km	0,373	0,360	0,344	0,328	0,320	0,310	0,304	0,298	0,288	0,285	0,281

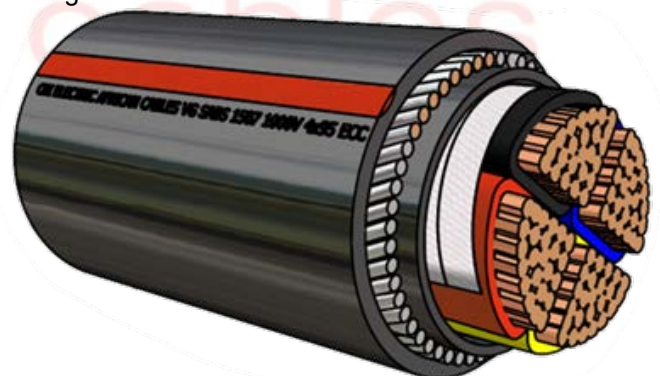
CURRENT RATINGS												
Ground	Amps	121	145	172	209	251	284	316	354	404	449	504
Ducts in ground	Amps	99	119	140	171	205	231	258	288	328	364	406
Air in Shade	Amps	117	142	170	211	259	298	336	384	447	507	583
Air in sunlight	Amps	89	108	128	159	193	222	249	283	328	371	424

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)	3,5*	3,6	5,2	6,5	8,6	11,6	11,8	14,7	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

* In practice the earth fault rating must be limited to symmetrical fault rating.

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