

**Z_s Values for YB
MCCBs**



Maximum Allowable Earth Loop Impedance Values

For Loadline MCCB Circuit Protection Devices

In accordance with BS7671

MCCB REFERENCE	S/C Protection Setting	Z _s values @ 230 Volts		
		In	0.4sec	5 sec
YB1 1P Thermal / Magnetic		16	0.32	1.38
YB1N, 25 kA		20	0.32	1.14
		25	0.32	0.89
		32	0.32	0.71
		40	0.32	0.57
		50	0.32	0.47
		63	0.32	0.46
		80	0.19	0.28
		100	0.13	0.23
		125	0.13	0.17
YB1 3P & 4P Thermal / Magnetic	MIN	25	0.32	1.30
YB1N 25kA	MAX	25	0.32	0.84
	MIN	32	0.32	1.02
	MAX	32	0.32	0.65
	MIN	40	0.32	0.83
	MAX	40	0.32	0.54
	MIN	63	0.19	0.53
	MAX	63	0.19	0.33
YB1S 40kA	MIN	80	0.19	0.41
	MAX	80	0.19	0.26
	MIN	100	0.13	0.33
	MAX	100	0.13	0.21
	MIN	125	0.13	0.26
	MAX	125	0.13	0.17
	MIN	160	0.12	0.21
	MAX	160	0.12	0.13

MCCB REFERENCE	S/C Protection Setting	Z _s values @ 230 Volts		
		In	0.4sec	5 sec
YA2 1P Thermal / Magnetic		16	0.92	1.31
YA2N, 25kA		20	0.74	1.00
		25	0.59	0.82
		32	0.46	0.62
		40	0.37	0.51
		50	0.29	0.42
		63	0.23	0.33
		80	0.18	0.26
		100	0.15	0.20
		125	0.12	0.16
YA2 3P & 4P Thermal / Magnetic	MIN	20	1.60	1.64
YA2N, 25kA	MAX	20	0.80	1.64
	MIN	32	1.00	1.00
	MAX	32	0.50	1.05
	MIN	50	0.64	0.64
	MAX	50	0.32	0.37
YA2S, 36kA	MIN	63	0.51	0.51
	MAX	63	0.25	0.29
YA2J, 65kA	MIN	100	0.32	0.32
	MAX	100	0.16	0.19
	MIN	125	0.26	0.26
	MAX	125	0.13	0.15

**Zs Values for YB
MCCBs**

MCCB REFERENCE	S/C Protection Setting	Zs values @ 230 Volts		
		In	0.4sec	5 sec
YA3 1P Thermal / Magnetic		16	1.2	1.28
YA3N, 25kA		20	0.96	1.05
		25	0.77	0.82
		32	0.6	0.62
		40	0.48	0.50
		50	0.38	0.41
		63	0.3	0.33
		80	0.24	0.26
		100	0.19	0.21
		125	0.15	0.17
		160	0.12	0.13
YA3 3P & 4P Thermal / Magnetic	MIN	20	1.60	1.60
YA3N, 25kA	MAX	20	0.80	0.88
	MIN	32	1.00	1.00
	MAX	32	0.50	0.58
YA3S, 36kA	MIN	50	0.64	0.64
YA3J, 65kA	MAX	50	0.32	0.37
	MIN	63	0.51	0.51
	MAX	63	0.25	0.29
	MIN	100	0.32	0.32
	MAX	100	0.16	0.18
	MIN	125	0.26	0.26
	MAX	125	0.13	0.14
	MIN	160	0.20	0.20
	MAX	160	0.09	0.11
	MIN	200	0.16	0.16
	MAX	200	0.07	0.09
	MIN	250	0.13	0.13
	MAX	250	0.06	0.06

MCCB REFERENCE	S/C Protection Setting	Zs values @ 230 Volts		
		In	0.4sec	5 sec
YA5 3P & 4P Thermal Magnetic	MIN	250	0.13	0.13
YA5N, 25 kA	MAX	250	0.06	0.06
YA5S, 36 kA	MIN	400	0.08	0.08
YA5H, 50 kA	MAX	400	0.04	0.04
YA5 3P & 4P Electronic	MIN	250	0.32	0.32
YA5J-E, 70 kA	MAX	250	0.08	0.08
	MIN	400	0.20	0.20
	MAX	400	0.05	0.05

**Zs Values for YB
MCCBs**

MCCB REFERENCE	S/C Protection Setting	Zs values @ 230 Volts		
		In	0.4sec	5 sec
Y6 3P & 4P Thermal / Magnetic	MIN	630	0.07	0.07
	MAX	630	0.03	0.03
Y6H, 50kA	MIN	800	0.05	0.05
	MAX	800	0.03	0.03
Y6 3P & 4P Electronic	MIN	630	0.17	0.17
	MAX	630	0.03	0.03
Y6H-E, 50kA	MIN	800	0.13	0.13
	MAX	800	0.03	0.03
Y6 3P & 4P Electronic	MIN	630	0.17	0.17
	MAX	630	0.03	0.03
Y6J-E, 65 kA	MIN	800	0.20	0.20
	MAX	800	0.03	0.03

MCCB REFERENCE	S/C Protection Setting	Zs values @ 230 Volts		
		In	0.4sec	5 sec
Y7 3P & 4P Electronic	MIN	1000	0.10	0.10
	MAX	1000	0.02	0.02
Y7J-E, 65 kA	MIN	1250	0.08	0.08
	MAX	1250	0.02	0.02

MCCB REFERENCE	S/C Protection Setting	Zs values @ 230 Volts		
		In	0.4sec	5 sec
Y8 3P & 4P Electronic	MIN	1600	0.07	0.07
	MAX	1600	0.01	0.01
Y8K-E, 85 kA	MAX	200	0.07	0.07
	MIN	250	0.13	0.13
	MAX	250	0.07	0.07