

## Typical data for SURA® M530-50A

T	W/kg at 50 Hz	VA/kg at 50 Hz	A/m at 50 Hz	W/kg at 100 Hz	W/kg at 200 Hz	W/kg at 400 Hz
0,1	0,04	0,11	56,1	0,14	0,23	0,56
0,2	0,14	0,31	74,1	0,42	0,82	2,07
0,3	0,30	0,54	85,8	0,81	1,70	4,29
0,4	0,48	0,81	95,6	1,24	2,80	7,09
0,5	0,69	1,10	105	1,58	4,09	10,5
0,6	0,92	1,43	114	2,14	5,56	14,6
0,7	1,17	1,80	123	2,83	7,20	19,5
0,8	1,44	2,20	133	3,49	9,09	25,5
0,9	1,74	2,65	145	4,28	11,3	32,6
1,0	2,07	3,15	158	5,52	13,8	40,8
1,1	2,43	3,75	174	6,46	16,7	50,4
1,2	2,84	4,48	200	7,38	20,0	61,5
1,3	3,30	5,48	243	8,73	23,8	74,1
1,4	3,84	7,06	333	10,2	28,2	89,1
1,5	4,46	10,8	573	12,0	32,8	105
1,6	5,16	23,6	1345			
1,7	5,81	62,3	3367			
1,8	6,30	144	6964			

Loss at 1.5 T , 50 Hz, W/kg	4,46
Loss at 1.0 T , 50 Hz, W/kg	2,07
Anisotropy of loss, %	6
Magnetic polarization at 50 Hz	
H = 2500 A/m, T	1,63
H = 5000 A/m, T	1,71
H = 10000 A/m, T	1,83
Coercivity (DC), A/m	85
Relative permeability at 1.5 T	1600
Resistivity, $\mu\Omega\text{cm}$	31
Yield strength, N/mm <sup>2</sup>	245
Tensile strength, N/mm <sup>2</sup>	385
Young's modulus, RD, N/mm <sup>2</sup>	210000
Young's modulus, TD, N/mm <sup>2</sup>	220000
Hardness HV5 (VPN)	120



RD represents the rolling direction  
 TD represents the transverse direction  
 Values for yield strength (0.2 % proof strength)  
 and tensile strength are given for the rolling direction  
 Values for the transverse direction are approximately 5% higher