



AÇO SILÍCIO GRÃO ORIENTADO

Ótimo desempenho e custo competitivo em frequências baixas

Fabricados com fitas de espessuras 0,23 mm ou 0,27 mm, com posterior tratamento térmico, os núcleos de aço silício de grão orientado (GO) suportam induções de até 1,7 T, garantindo ótima eficiência em transformadores e indutores de potência. São amplamente empregados em 50/60 Hz e podem ser aplicados até 1 kHz, combinando desempenho e baixo custo.



MAIS DETALHES NO
DATASHEET EM PDF

Especificações:

Permeabilidade Média Inicial	60 Hz	1000
Perdas Magnéticas (W/kg)	0,23 mm - 1,5 T - 60 Hz	0,85
	0,27 mm - 1,5 T - 60 Hz	1,05
Indução de Saturação (T)		1,7
Temperatura de Currie (°C)		795
Temperatura de Trabalho (°C)		de -40 a 250
Densidade (g/cm ³)		7,65
Resistividade (μΩ.cm)		50

O fator de empilhamento em núcleos de aço silício é, em média, de 0,95. Ou seja, para uma determinada área de seção magnética haverá, efetivamente, 95% daquela área preenchida com material magnético. Isso deve ser considerado no projeto do componente magnético.

A Magmattec produz núcleos toroidais de aço silício, fechados ou bipartidos, em diversos tamanhos, conforme a necessidade de cada cliente. Entre em contato e solicite mais detalhes.

A seguir há uma pequena amostra dos modelos que podemos produzir. Outros tamanhos customizados podem ser fabricados, sob demanda.

Núcleos em aço silício grão orientado (G.O.)

Produto	Código	Ø Ext (mm)	Ø Int (mm)	Altura (mm)	L (cm)	A (cm ²)	V (cm ³)	Peso (kg)
MMT0M3T23.15.10	1.01.2186	23	15	10	5,97	0,40	2,39	0,017
MMT0M3T28.20.10	1.01.2207	28	20	10	7,54	0,40	3,02	0,022
MMT0M3T33.25.10	1.01.2187	33	25	10	9,11	0,40	3,64	0,026
MMT0M3T41.33.15	1.01.2349	41	33	15	11,62	0,60	6,97	0,051
MMT0M3T50.40.10	1.01.2208	50	40	10	14,14	0,50	7,07	0,051
MMT0M4T55.35.20	1.01.2141	55	35	20	14,14	2,00	28,27	0,205
MMT0M3T60.40.15	1.01.2102	60	40	15	15,71	1,50	23,56	0,171
MMT0M3T70.40.25	1.01.2083	70	40	25	17,28	3,75	64,80	0,471
MMT0M3T80.50.25	1.01.2289	80	50	25	20,42	3,75	76,58	0,557
MMT0M3T80.50.30	1.01.2372	80	50	30	20,42	4,50	91,89	0,668
MMT0M3T85.50.35	1.01.2080	85	50	35	21,21	6,13	129,89	0,944
MMT0M4T90.60.30	1.01.2098	90	60	30	23,56	4,50	106,03	0,771
MMT0M4T100.60.30	1.01.2097	100	60	30	25,13	6,00	150,80	1,096
MMT0M3T100.60.50	1.01.2268	100	60	50	25,13	10,00	251,33	1,827
MMT0M3T110.70.50	1.01.2371	110	70	50	28,27	10,00	282,74	2,055
MMT0M4T120.70.50	1.01.2086	120	70	50	29,85	12,50	373,06	2,711
MMT0M3T135.70.20	1.01.2283	135	70	20	32,20	6,50	209,31	1,521
MMT0M4T145.80.50	1.01.2132	145	80	50	35,34	16,25	574,32	4,174
MMT0M3T145.80.70	1.01.1807	145	80	70	35,34	22,75	804,05	5,843
MMT0M3T160.90.50	1.01.2257	160	90	50	39,27	17,50	687,22	4,994
MMT0M4T180.100.50	1.01.2131	180	100	50	43,98	20,00	879,65	6,393
MMT0M3T180.100.70	1.01.1806	180	100	70	43,98	28,00	1231,50	8,950
MMT0M4T210.100.50	1.01.2013	210	100	50	48,69	27,50	1339,10	9,732
MMT0M4T220.100.60	1.01.1992	220	100	60	50,27	36,00	1809,56	13,151
MMT0M4T300.150.80	1.01.2369	300	150	80	70,69	60,00	4241,15	30,823
MMT0M4T340.230.20	1.01.2166	340	230	20	89,54	11,00	984,89	7,158
MMT0M4T410.260.20	1.01.2166	410	260	20	105,24	15,00	1578,65	11,473

L = comprimento médio (cm)

A = área de seção transversal (cm²)

V = volume (cm³)