

AlNiCo Magnets - Casted & Sintered

Casted AlNiCo												
Grade	MMPA	Remanence Br		Normal coercivity Hcb		Energy density (BH)max		Reversible temp. coefficient		Curie temp.	Working temp.	Remark
		mT	Gs	KA/m	Oe	KJ/m3	MGoe	Near Br	Near Hcj	°C	°C	
LNG12	AlNiCo2	700	7000	44	550	12	1,50	-0,02	-0,03~-0,07	800~850	550	Isotropic
LNG13	AlNiCo2	680	6800	48	600	13	1,63	-0,02	-0,03~-0,07	800~850	550	
LN10	AlNiCo3	600	6000	40	500	10	1,25	-0,02	-0,03~-0,07	750	550	
LNG10	AlNiCo3	600	6000	44	550	10	1,25	-0,02	-0,03~-0,07	750	550	
LNG16	AlNiCo4	800	8000	48	600	16	2,00	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNG18	AlNiCo4	900	1900	48	600	18	2,25	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNG37	AlNiCo5	1200	12000	48	600	37	4,63	-0,02	-0,03~-0,07	800~850	550	Anisotropic
LNG40	AlNiCo5	1230	12300	48	600	40	5,00	-0,02	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNG44	AlNiCo5	1250	12500	52	650	44	5,50	-0,02	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNG48	AlNiCo5DG	1280	12800	56	700	48	6,00	-0,02	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNG52	AlNiCo5DG	1300	13000	56	700	52	6,50	-0,02	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNG56	AlNiCo5-7	1300	13000	58	720	56	7,00	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNG60	AlNiCo5-7	1330	13300	60	750	60	7,50	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNG28	AlNiCo6	1000	10000	56	700	28	3,50	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNG30	AlNiCo6	1100	11000	56	700	30	3,75	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT18	AlNiCo8	580	5800	80	1000	18	2,25	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT32	AlNiCo8	800	8000	100	1250	32	4,00	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT38	AlNiCo8	800	8000	110	1380	38	4,75	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT44	AlNiCo8	850	8200	115	1450	44	5,50	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT48	AlNiCo8HE	900	9000	120	1500	48	6,00	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT36J	AlNiCo8HC	700	7000	140	1750	36	4,50	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT40J	AlNiCo8HC	700	7000	140	1750	40	5,00	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT44J	AlNiCo8HC	750	7500	140	1750	44	5,50	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT48J	AlNiCo8HC	800	8000	145	1820	48	6,00	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT52J	AlNiCo8HC	850	8500	140	1750	52	6,50	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT60	AlNiCo9	900	9000	110	1380	60	7,50	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT72	AlNiCo9	1050	10500	112	1400	72	9,00	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT80	AlNiCo9	1080	10800	120	1500	80	10,00	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT88	AlNiCo9	1100	11000	115	1450	88	11,00	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	
LNGT96	AlNiCo9	1150	11500	118	1480	96	12,00	-0,020	-0,03~-0,07	800~850	550	

Sintered AlNiCo												
Grade	MMPA	Remanence Br		Normal coercivity Hcb		Energy density (BH)max		Reversible temp. coefficient		Curie temp.	Working temp.	Remark
		mT	Gs	KA/m	Oe	KJ/m3	MGoe	Near Br	Near Hcj	°C	°C	
FLN8	S.AlNiCo3	500	5000	40	500	8	1,00	-0,022	-0,020	760	450	Isotropic
FLNG12	S.AlNiCo2	650	6500	48	600	12	1,50	-0,014	-0,025	810	450	
FLNGT18	S.AlNiCo7	600	6000	90	1130	18	2,20	-0,020	-0,025	860	450	
FLNG34	S.AlNiCo5	1200	12000	48	600	34	4,25	-0,016	+0,010	890	450	Anisotropic
FLNGT28	S.AlNiCo6	1050	10500	56	700	28	3,50	-0,020	+0,010	850	450	
FLNGT38	S.AlNiCo8	800	8000	120	1500	38	4,75	-0,020	+0,010	850	450	
FLNGT42	S.AlNiCo8	880	8800	120	1500	42	5,25	-0,020	+0,010	820	450	
FLNG33J	S.ALNiCo8HC	700	7000	140	1750	33	4,13	-0,020	+0,010	850	450	

Physical properties at room temperature (20°C)

Density:	6,9 - 7,3 g/cm³
Vickers Hardness:	520 - 700 D.P.N.
Tensile strength:	20 - 450 x106 Pa
Curie Temperature:	750 - 890 °C
Electrical resistivity:	50-80 x 10-5 Ω cm
Thermal Conductivity:	10 - 50 W/m·K
Compressibility:	300 - 400 N/mm2
Temp.Coeff. of iHc:	See individual material data
Temp.Coeff. of iHc:	See individual material data

Disclaimer: Magnetic and mechanical performance may vary depending on the magnet's geometry and the production methods used. The figures provided here serve as general reference values and do not constitute guaranteed specifications. Performance in practical applications can differ. MagnetIQ Technologies reserve the right to modify material properties and performance criteria without prior notice.