

## Nazwa produktu : Mini magnes – średnica $\varnothing$ 3 mm, grubość 2 mm – neodymowy (N38)

### PARAMETRY UŻYTKOWE

Cechy	walcowy, okrągły, mały, mini
Średnica zewnętrzna	3 [mm] +0,1/-0,1
Wysokość	2 [mm] +0,1/-0,1
Kierunek magnesowania wzdłuż wymiaru	2 [mm] wysokości
Kierunek magnesowania wzdłuż wysokości oznacza, że jedna kołowa powierzchnia magnesu stanowi biegun "N", a druga przeciwległa kołowa powierzchnia biegun "S".	
Typ magnesu	neodymowy
Oznaczenie materiału magnetycznego	N38
Udźwig maksymalny	0,25 [kg]
Udźwig mierzono wykorzystując gładką blachę o grubości 10 [mm] przy prostopadłym działaniu siły odrywającej. Przy sile działającej na zsuwanie udźwig magnesu będzie 5-krotnie mniejszy. Szczelina pomiędzy magneselem a blachą spowoduje zmniejszenie udźwigu.	
Indukcja magnetyczna w geometrycznym środku powierzchni bieguna magnetycznego	0,271 [T]
Max. temperatura pracy	$\leq 80$ °[C]
Dla magnesów płaskich lub znajdujących się w otwartym obwodzie magnetycznym temperatura pracy może być trochę niższa. Dla magnesów wysokich lub znajdujących się w zamkniętym obwodzie magnetycznym temperatura pracy jest równa maksymalnej temperaturze pracy dla danego materiału. Temperatura Curie wynosi $\sim 310$ °[C]. Współczynnik temperaturowy remanencji TK(Br: około $\sim 0,12$ %/°[C]. Współczynnik temperaturowy koercji TK(Hc): około $-0,6$ %/°[C].	
Powłoka	Nikiel (NiCuNi)
Waga	0,11 [g]
Nie stosować w wodzie.	
Spiekane magnesy neodymowe są kruche. Magnes neodymowy bez żadnej obudowy może pęknąć po zderzeniu z innym "silnym" magneselem.	
Podane wartości są wynikiem pomiaru konkretnej sztuki w temperaturze pokojowej i mają służyć do porównywania użytkowych własności magnetycznych oferowanych w sklepie magnesów. Polecamy sprawdzenie próbki magnesu w konkretnych warunkach.	

### WŁASNOŚCI MAGNETYCZNE MATERIAŁU - N38

Indukcja remanencji $B_r$	1,21 - 1,25 [T]
Koercja $H_cB$	min. 899 [kA/m]
Koercja $H_d$	min. 955 [kA/m]
Gęstość energii magnetycznej $(BH)_{max}$	286 - 302 [kJ/m <sup>3</sup> ]
Własności magnetyczne materiału wraz z kształtem, gabarytami, maksymalną temperaturą pracy i kierunkiem magnesowania mają wpływ na użytkowe własności magnetyczne magnesu.	

W załączniku znajduje się przykładowy wykres przebiegu II ćwiartki pętli histerezy magnetycznej dla materiału N38.

## WŁASNOŚCI FIZYCZNE

Gęstość	~7,5 [g/cm <sup>3</sup> ]
Twardość Vickersa (HV)	~600 [kg/mm <sup>2</sup> ]
Rezystywność	~144 [uOhm x cm]

## ZDJĘCIE TECHNICZNE

