

Rdzenie amorficzne do rozdzielczych transformatorów obniżających

Amorphous cores for step-down distribution transformers



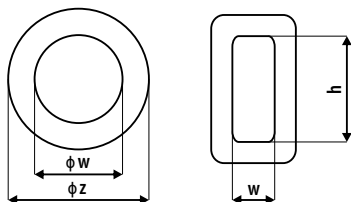
SYMBOL: AML

ZASTOSOWANIE:

- transformatory o przekładni 230V/24V o mocy od 200W do 1000W

ZALETY:

- oszczędność energii
- ochrona środowiska
- straty mocy na biegu jałowym są o ok. 80% niższe niż dla transformatorów z rdzeniem ze stali krzemowej



PARAMETRY:	
Indukcja nasycenia	$B_s = 1,4 - 1,56 \text{ T}$
Remanencja	$B_r = 1 - 1,3 \text{ T}$ (dla rdzenia toroidalnego) $B_r \sim 0,8 \text{ T}$ (dla rdzenia prostokątnego)
Pole koercji	$H_c = 5 - 8 \text{ A/m}$
Przenikalność magnetyczna	$\mu_{\max} \geq 100000$
Straty mocy w rdzeniu	$P = 0,2 - 0,3 \text{ W/kg}$ (dla $f=50\text{Hz}$ i $B=1,4\text{T}$)
Magnetostrykcja nasycenia	$\lambda_s = 25 \times 10^{-6}$
WARUNKI PRACY:	
Częstotliwość	f_p : do 10kHz (dla rdzenia toroidalnego) f_p : do 20kHz (dla rdzenia prostokątnego)
Temperatura	T_p : do 200°C
WYMIARY GEOMETRYCZNE:	
Symbol: AMLK	
średnica zewnętrzna (ϕz):	30 - 200 mm
średnica wewnętrzna (ϕw):	$\leq 20 \text{ mm}$
Symbol: AMLP	
średnica zewnętrzna (h):	50 - 200 mm
średnica wewnętrzna (w):	30 - 120 mm



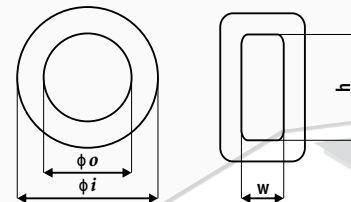
SYMBOL: AML

TYPICAL APPLICATIONS:

- 230V/24V transformers, from 200W to 1000W in rated power

ADVANTAGES:

- energy saving
- environment friendly
- no-load core losses by about 80 % lower than in transformer with a core from silicon steel



PARAMETERS:	
Saturation induction	$B_s = 1,4 - 1,56 \text{ T}$
Remanence	$B_r = 1 - 1,3 \text{ T}$ (for toroidal core) $B_r \sim 0,8 \text{ T}$ (for rectangular core)
Coercivity	$H_c = 5 - 8 \text{ A/m}$
Magnetic permeability	$\mu_{\max} \geq 100000$
Core losses	$P_s = 0,2 - 0,3 \text{ W/kg}$ ($f=50\text{Hz}$ i $B=1,4\text{T}$)
Saturation magnetostriction	$\lambda_s = 25 \times 10^{-6}$
OPERATING CONDITIONS:	
Frequency	f_p : up to 10 kHz (for toroidal core) f_p : up to 20 kHz (for rectangular core)
Temperature	T_p : up to 200°C
DIMENSIONS:	
Symbol: AMLK	
outer diameter (ϕo):	30 - 200 mm
inner diameter (ϕi):	$\leq 20 \text{ mm}$
Symbol: AMLP	
window height (h):	50 - 200 mm
window width (w):	30 - 120 mm