

Rdzenie amorficzne na transformatory średniej częstotliwości

Amorphous cores for medium-frequency transformers



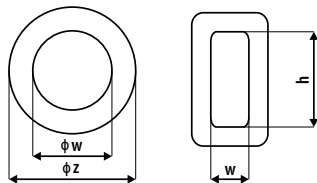
SYMBOL: AMZ

ZASTOSOWANIE:

- transformatory do grzejnictwa indukcyjnego
- transformatory do przetwornic statycznych
- transformatory sieciowe

ZALETY:

- konstrukcja zaplatana pozwalająca na nakładanie gotowych uzwojeń na rdzeń



PARAMETRY:	
Indukcja nasycenia	$B_s = 1,4 - 1,56 \text{ T}$
Remanencja	$B_r \sim 0,8 \text{ T}$
Przenikalność magnetyczna	$\mu_{\max}: 50000 - 100000$
Straty mocy w rdzeniu	$P_s = 0,2 - 0,3 \text{ W/kg}$ (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 20 kHz
Temperatura	T_p : do 200°C
WYMIARY GEOMETRYCZNE:	
Symbol: AMLK	
średnica zewnętrzna (ϕz):	$\geq 60 \text{ mm}$
średnica wewnętrzna (ϕw):	$\leq 40 \text{ mm}$
Symbol: AMLP	
średnica zewnętrzna (h):	$\geq 50 \text{ mm}$
średnica wewnętrzna (w):	$\leq 30 \text{ mm}$



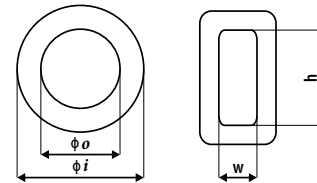
SYMBOL: AMZ

TYPICAL APPLICATIONS:

- transformers for induction heating systems
- transformers for static converters
- mains transformers

ADVANTAGES:

- overlapped design enables mounting ready-made windings onto the core



PARAMETERS:	
Saturation induction	$B_s = 1,4 - 1,56 \text{ T}$
Remanence	$B_r \sim 0,8 \text{ T}$
Magnetic permeability	$\mu_{\max}: 50000 - 100000$
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 20 kHz
Temperature	T_p : up to 200°C
DIMENSIONS:	
Symbol: AMLK	
outer diameter (ϕo):	$\geq 60 \text{ mm}$
inner diameter (ϕi):	$\leq 40 \text{ mm}$
Symbol: AMLP	
window height (h):	$\geq 50 \text{ mm}$
window width (w):	$\leq 30 \text{ mm}$