

# Hochstrom- Hochleistungs- Stelltransformator 66 kW

# High current - high power - variable ratio transformer 66 kW

## Kundenwunsch

Für unser Labor brauchen wir einen dreiphasigen Stelltrafo mit mindestens 60 kVA Leistung. Der Stelltrafo soll luftgekühlt sein und über einen Stellmotor angetrieben werden. Die Ausgangsspannung muss von 0 bis 400 V stufenlos einstellbar sein. Der maximale Strom von 90 A soll bei jeder beliebigen Spannungseinstellung dreiphasig fließen können. Da die Bauhöhe begrenzt ist, ist eine möglichst kleine Höhe notwendig. Die Absicherung muss mit 100 A möglich sein.

**customer demand**  
For our lab we need a three phase variable ratio transformer with a minimum of 60 kVA power. The adjustable transformer should be air cooled and operated via a actuator. The output voltage has to be adjustable between 0 and 400 V without steps. The max current of 90 A has to flow in any voltage setting in the three phase system. As the design height is rather limited, a very small height is necessary. Additionally a fusing with 100 A has to be possible.

## Lösung

Wir bauen drei einphasige Spar-Stelltransformatoren in Ringkernausführung. Es werden mehrere Stelltransformatoren parallel geschaltet, um den Strom von 96 A zu erreichen. Ausgleichsströme zwischen den einzelnen Ringkerntrafos werden kompensiert. Durch die Bauart über Ringkerne und die Parallelschaltung beträgt die Höhe nur 270 mm.

**solution**  
A space saving construction makes it possible to redeem the limited requirements for space as well as the electrical requirements. The core is a thin tape magnetic core with optimisation for the air gap. The windings have low skin- and proximity losses.

Leistung: 66 kVA  
Eingang: 3 x 400 V  
Ausgang: 3 x 4 bis 400 V 100 A  
Länge: 1100 mm  
Breite: 270 mm (für eine Phase)  
Höhe: 270 mm  
Gewicht: 300 kg  
Antrieb: über 230 V Motor  
Stellzeit: 15 Sekunden  
Regelung über Taste Spannung steigt/Spannung fällt



Power: 66 kVA  
Input: 3 x 400 V  
Output: 3 x 4 up to 400 V 100 A  
Length: 1100 mm  
Width: 270 mm (for one phase)  
Height: 270 mm  
Weight: 300 kg  
Drive: via 230 V actuator  
setting time: 15 seconds  
Regulation via button voltage up/voltage down



BV 2178008

## Regelung/regulation

