Transformator für Erdungs- und Beeinflussungsmessung

transformer for grounding- and interference measuring

Erdungs-Mess-Transformator

Kundenwunsch

Für Erdungs- und Beeinflussungsmessungen brauchen wir einen Transformator, der einphasig 120V bei 284A liefert, ohne das Netz mit Schieflast zu belasten. Damit die Messungen detailliert werden können, brauchen wir noch abgestufte, kleinere Spannungen, die mit einem Umschalter einstellbar sind. Der Transformator soll für den Kurzschlussfall abgesichet sein, sicher galvanisch Trennen und als separates Gerät in unserem Prüffeld stehen.

Lösung

Ein Transformator, der dreiphasig am Versorgungsnetz hängt, aber am Ausgang eine Einphasenspannung liefert. Durch eine besondere Schaltung realisieren wir den Transfer von dreiphasiger auf einphasige Spannung. Die Absicherung erfolgt mit einem Motorschutzschalter und die Umschaltung mit einem Hochstromschalter. Transformator und Zubehör werden in einem IP 23 Gehäuse eingebaut. Die Potentialtrennung beträgt 5000 V.

3AC-1AC-Trenntransformator
Leistung: 43 kVA
Betriebsfrequenz: 50 Hz - 60 Hz
Bauweise: offen, vakuumgetränkt, eingebaut in Gehäuse IP23 RAL7032
Gewicht: 192 kg
Kupfergewicht: 46 kg
Schaltgruppe: Di

grounding-measuring-transformer

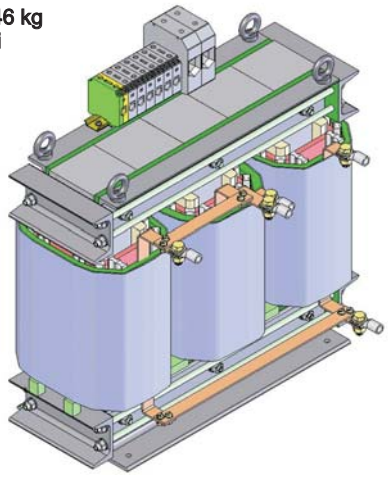
customer demand

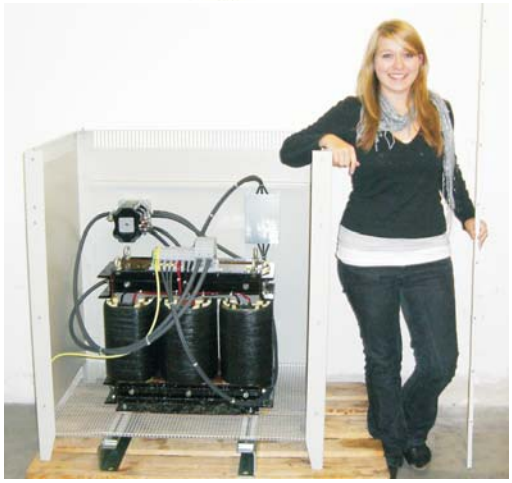
For grounding- and interference measurements, we need a transformer, that is able to supply 120V at 284A in one phase, without stressing the power supply with unbalanced load. To get detailed measurements, we also need graded, smaller voltages, which are adjustable with a toggle. The transformer has to be fused in case of a short circuit, it needs to do a safe galvanic separation and it should be a distinct device in our test laboratory.

solution

A transformer, which is connected to the power supply with three phases, but has an one-phase voltage at the output. By using a special vector group, we implement a transfer from a three-phase voltage to an one-phase voltage. The safeguarding is done by a motor protection circuit breaker and the switching with a high current switch. Transformer and accessory are built in a housing IP 23. The potential separation amounts 5000 V.

3AC-1AC-separating transformer
power: 43 kVA
frequency 50 Hz - 60 Hz
construction: open, vacuum varnished, built in housing IP23 RAL7032
weight: 192 kg
copper-weight: 46 kg
vector group: Di





BV 29099001

Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

Tel.: +49 (0) 8551/91696-0
Fax: +49 (0) 8551/91696-198

info@tauscher.com
www.kundenspezifische-transformatoren.de

Stand: 04/2010

Copyright © 2010 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH