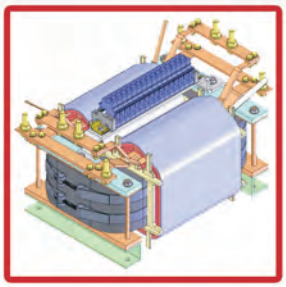
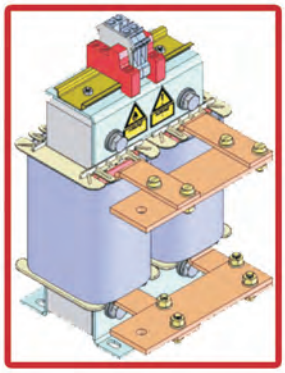
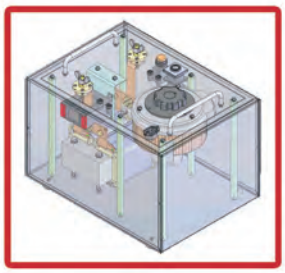
Tauscher Transformatoren

$$\oint_0 \vec{B} \cdot d\vec{A} = 0$$

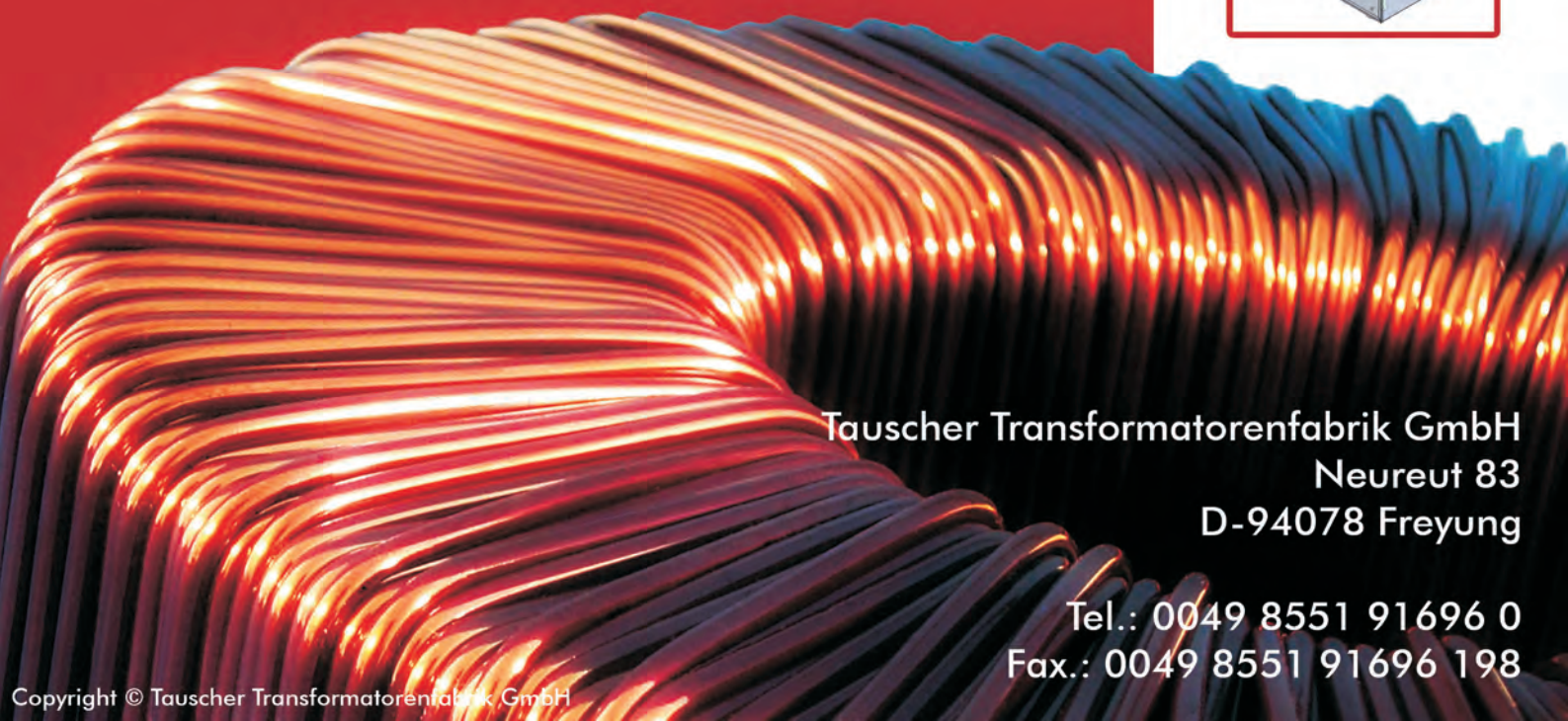
Hochstromtransforamtoren
High current transformers







$$\oint_S \vec{E} \cdot d\vec{s} = -\frac{\partial}{\partial_t} \int \vec{B} \cdot d\vec{A}$$



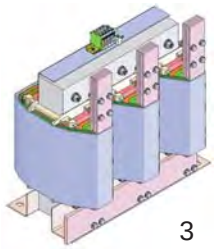
Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Neureut 83
D-94078 Freyung

Tel.: 0049 8551 91696 0
Fax.: 0049 8551 91696 198

Copyright © Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Hochstrom-Transformator
bis 10000 A

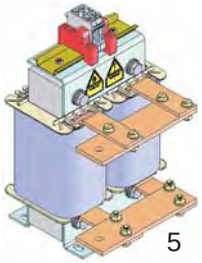
high-current transformer
up to 10000 amp



3

Einphasen-Hochstrom-Transformator
bis 10 000 A

one-phase high-current transformer
up to 10 000 amp



5

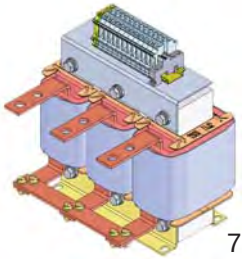
Hochstromtransformator
einphasig ohne Schieflast

high-current transformer
one-phase without unbalanced load

6

DC Hochstromtrafo mit B6U Gleichrichter

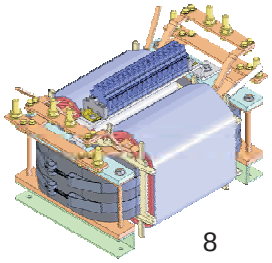
DC high current transformer with B6U rectifier



7

Hochstromtransformator

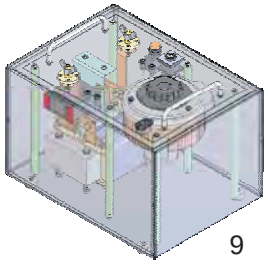
high-current transformer



8

Regelbares Hochstromgerät

adjustable
high current device



9

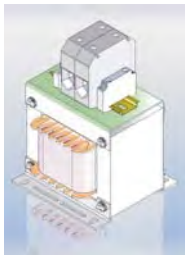
Ringkernhochstromtrafo
streuarm und kompakt

toroidal high current transformer
low dispersion and compact

10

Kompakter Hochstromtrafo

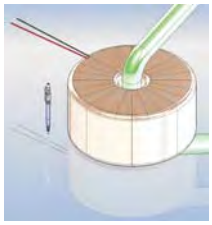
compact
high current transformer



11

Ringkern Hochstromtrafo
1 Windung

toroidal high current transformer
1 winding



12

Copyright © 2015 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Dreiphasen-Hochstrom-Transformator bis 10 000 A

three-phase high-current transformer up to 10 000 A

Dreiphasentransformatoren mit Kühlkanälen, Drehstrom-Leistungstrockentransformatoren, Dreiphasentrenntrafos für Hochstrom

Three-phase transformers with cooling channels, three-phase power-dry-transformers, three-phase-isolation-transformers for high current

Einsatzmöglichkeiten

Schweißtransformatoren, Heiztechnik, Prüftransformatoren, Widerstandsschweißtechnik

applications

welding transformers, heating technology, testing transformers, resistance welding technology

Beschreibung

Dreiphasen-Transformatoren, aufgebaut als Hochstromtransformatoren. Die Einbaulage muss so gewählt werden, dass eine natürliche Konvektion durch die Kühlkanäle stattfinden kann! Die verwendeten Klemmen sind berührungssicher nach VBG4. Durch eine Vakuum-imprägnierung wird ein sehr niedriger Geräuschpegel erreicht.

description

three-phase transformer, built as a high current transformer The mounting must be done in a way, that a convection through the cooling channels is possible. The block terminals are contact safe according to VBG4. With our impregnation under vacuum, the transformers have a very low hum-noise.

Technische Daten

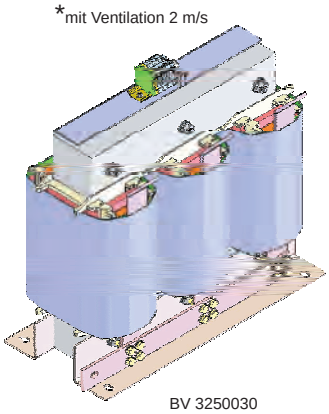
Frequenz 50 - 60 Hz
Kühlung AN durch Luftkühlkanäle
Spulenkörperlose Bewicklung auf GFK-Profilen
Isolationsklasse B
max. Umgebungstemperatur 40°C
Vorbereitet für stehende Montage auf Fußwinkeln
Schutzklasse I vorbereitet
Imprägnierung durch Tränklack unter Vakuum
Kern aus kornorientierten verlustarmen Blech
Brandschutzklasse UL94V0
Qualitätssicherungs-Zertifikat ISO 9001

technical data

frequency 50 - 60 Hz
cooling through air cannels
winding without coil formers on GFK-profiles
temperature class B
max. ambient temperature 40°C
prepared for mounting upright on mounting angles
safety class I prepared
impregnation with imbued lacquer
core grain orientated, low-loss metal sheets
fire class UL94V0
quality management certificate ISO 9001

Type type	Bautyp type size	Sek.-Leistung sec.-power kVA	Strom current	Abmessungen dimension in mm b	 l	 h	Montage-löcher mounting holes f1	 f2	 f3	Kupfer-gewicht copper weight kg	Gesamt-gewicht total weight kg	BV
TEO	400/400/83 LK	20 kVA	3x800 A	505	290	480	183	430	15	50 kg	147 kg	-
TEO	400/400/83 LK	25 kVA	3x5000 A	505	290	480	183	430	15	80 kg	147 kg	3339002
TEO	400/400/140 LK	36 kVA	3x800 A	505	330	480	183	430	15	55 kg	160 kg	-
TEO	400/400/83 LK *	38 kVA	3x7500 A	505	290	480	183	430	15	80 kg	147 kg	3339002
TEO	500/500/150 LK	65 kVA	3x2500 A	600	252	570	-	-	-	124 kg	320 kg	-
TEO	600/600/200 LK	110 kVA	3x2500 A	720	330	680	-	-	-	167 kg	560 kg	-
TEO	700/700/200 LK	200 kVA	3x5740 A	840	440	750	-	-	-	372 kg	950 kg	-
TEO	800/800/200 LK	250 kVA	3x6014 A	950	550	850	-	-	-	530 kg	1250 kg	-

*mit Ventilation 2 m/s



BV 3250030

BV 3339002

Technische Änderungen und Verbesserungen vorbehalten.
Alle Angaben sind Richtwerte,
Abweichungen können möglich sein.

Technical changes and optimisation reserved.
All details are guide values, variations are possible.
Other dimensions and technical changes on request.

Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

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

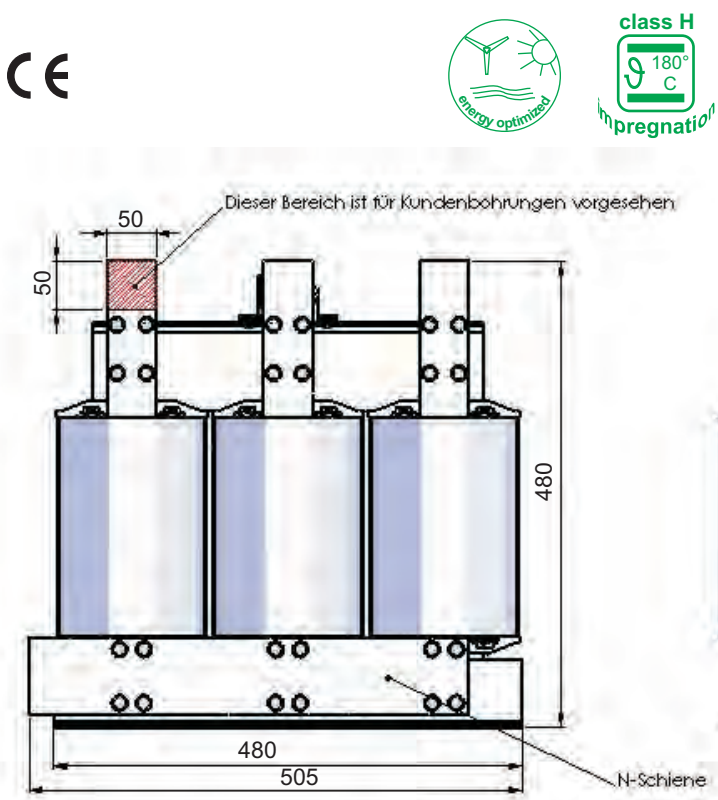
E-Mail: info@tauscher.com
Internet: www.tauscher.com

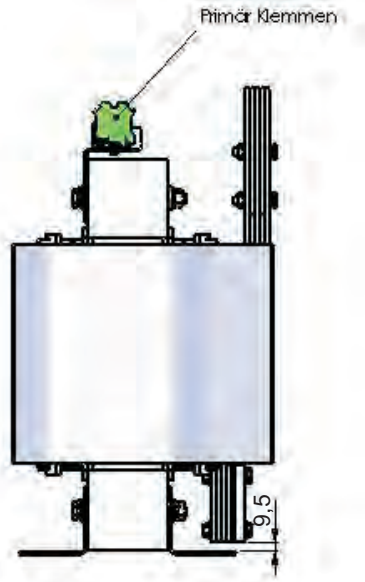
Stand: 08/2015

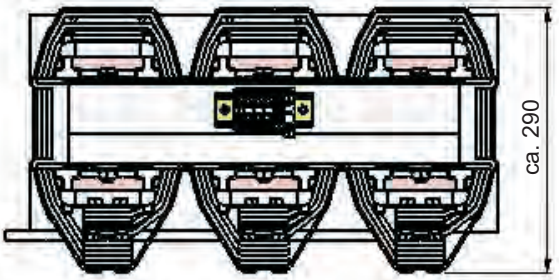
Copyright © 2015 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

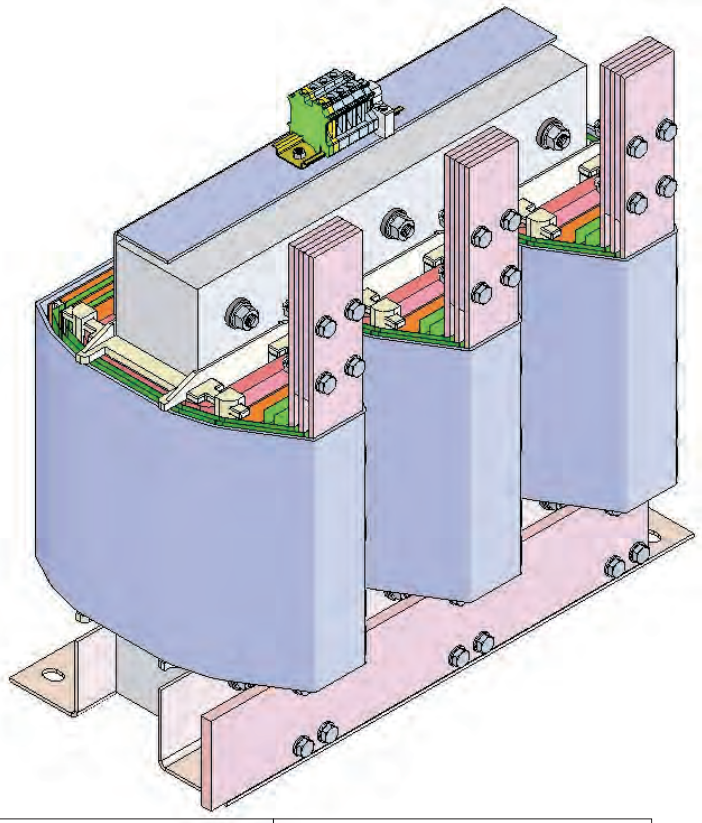
Dreiphasen-Hochstrom-Transformator bis 10 000 A

three-phase high-current transformer up to 10 000 A









Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

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

E-Mail: info@tauscher.com
Internet: www.tauscher.com

Stand: 10/2011

Copyright © 2011 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Einphasen-Hochstrom-Transformator bis 10 000 A

one-phase high-current transformer up to 10 000 amp

Einphasentransformator
Einsatzmöglichkeiten
Schweisstransformator, Styropor-Schneider, Prüftransformator

one-phase transformer
applications
welding transformer, styrofoam cutter, test transformer

Technische Daten

1AC-Transformator
Betriebsfrequenz: 50 Hz
Bauweise: offen

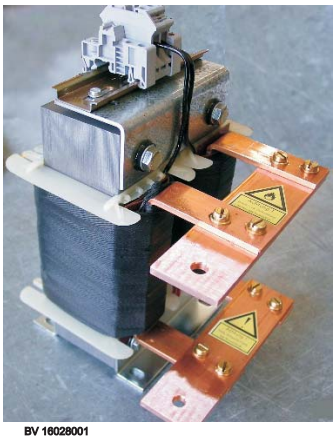
technical data

1AC transformer
frequency 50 Hz
construction: open

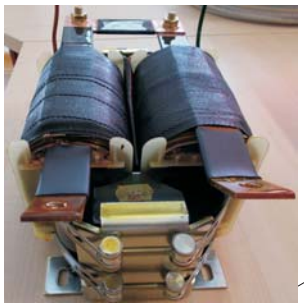
Type type	Bautyp type size	Sek.-Leistung sec.-power	Strom current	Abmessungen ohne Kupferstangen dimensions without copper bars in mm b	l	l1	h	h1	Montage-löcher mounting f1	f2	f3	Kupfer-Gewicht copper weight	Gesamt-Gewicht total weight	BV
TEOFAR	84/29,5	160 VA	65-80 A	84	70	-	70	-	56	70	4,5	0,31 kg	1,5 kg	3235001
TUODWR	114/64	1400 VA	200 A	231	150	-	131	-	105	165	13x7	3,0 kg	12 kg	1231010
TUO.WR	120/51	1000 VA	800 A	162	97	107	209	260	79	100	7,0	4,5 kg	12,8 kg	19052001
TUOKWR	120/51	1000 VA	100 A	162	97	107	209	260	79	100	7,0	4,5 kg	12,8 kg	24043001
TUOKWR	120/51	1000 VA	1000 A	167	97	168	-	298	79	100	7,0	4,5 kg	12,8 kg	23095001
TUO.WR	120/61	700 VA	1000 A	162	107	117	209	260	89	100	7,0	4,6 kg	12,9 kg	16028001
TUO.WR	150/77	2500 VA	500 A	202	133	149	261	311	119	124	10	9,1 kg	29 kg	3339003
TUO.WR	150/77	3000 VA	1000 A	202	133	149	261	311	119	124	10	10,0 kg	30,0 kg	12029002
TUO.WR	150/77	3000 VA	500 A	202	133	149	261	311	119	124	10	10,0 kg	30,0 kg	3339001
TUOKWR	168/92	3000 VA	2500 A	223	180	-	299	353	144	136	10	15,3 kg	42,0 kg	1685002
TUOKWR	168/92	5000 VA	2500 A	223	180	-	299	353	144	136	10	15,3 kg	42,0 kg	11050001
TUO.WR	240/110	10 kVA	1000 A	322	218	225	412	470	184	196	15	30,0 kg	82,0 kg	1977001
TUOKWR	240/110	10 kVA	1000 A	322	218	228	412	480	184	196	15	32,0 kg	100,0 kg	3224014
TUODWR	300/150	30 kVA	2000 A	400	220	-	520	-	-	-	-	47,5 kg	180,0 kg	-
TUODWR	300/150	35 kVA	850 A	400	220	-	520	-	-	-	-	60,0 kg	140,0 kg	-
TUOKWR	300/175	40 kVA	5000 A	600	220	-	600	-	-	-	-	77,0 kg	180,0 kg	1030169
TUODWR	360/150	42 kVA	850 A	448	320	-	665	-	-	-	-	65,0 kg	240,0 kg	-
TUOKWR	480/150	98 kVA	7000 A	600	320	-	665	-	-	-	-	148,0 kg	310,0 kg	1033138

Technische Änderungen und Verbesserungen vorbehalten.

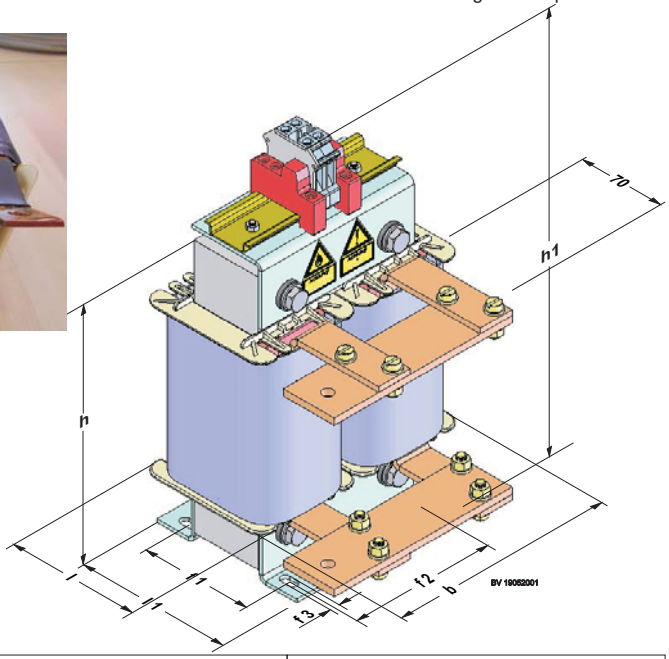
Technical changes and optimisation reserved.



BV 16028001



BV 1231010



Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

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

E-Mail: info@tauscher.com
Internet: www.tauscher.com

Stand: 01/2020

Copyright © 2020 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Schnittbandkern-Dreiphasen-transformator 15 kVA 40 Hz bis 10000 Hz

split tape-wound core transformer 15 kVA 40 Hz up to 10000 Hz

Dreiphasiger Schnittbandkerntransformator für Mittelfrequenzanwendung

three-phase split tape-wound core transformer for midfrequency application

Einsatzmöglichkeiten

für Prüfanlagen in der Solartechnik, Antriebstechnik und USV-Technik

applications

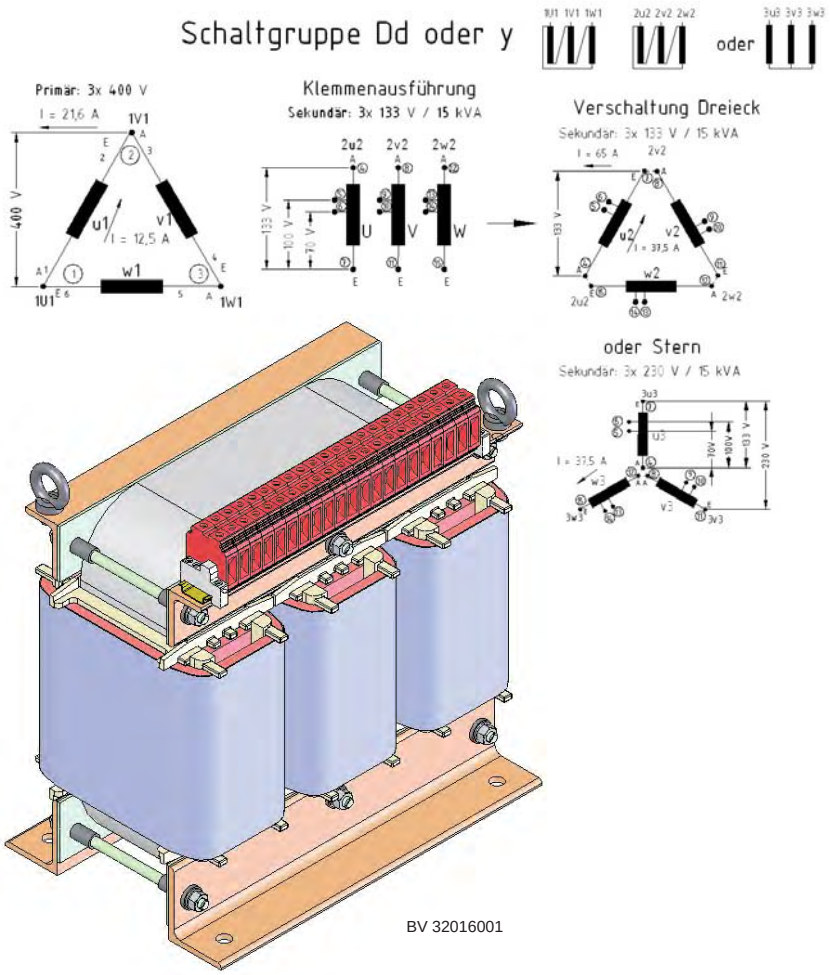
for test equipment in solar technology, techonlogy of electrical drives and USV-technology

Technische Daten

3AC-Trenntransformator nach EN 61558,
EN 50081-1 und -2, EN 50082-1 und -2
Schaltgruppe: Dy oder Dd Stern-Dreieck-Umschaltung
Frequenz: 40 Hz bis 10000 Hz
Oberwellen: bis 50 kHz
Leistung: 15 kVA
Bauweise: offen, vakuumimprägniert
Kern: S3U 210/133
Kernmaterial: Band 0,3 mm dick
Wicklungsmaterial: feindrähtige HF-Litze
Gewicht: 108 kg
gute EMV-Verhältnisse
große thermische Stabilität
Isolationsklasse B
max. Umgebungstemperatur 40°C
Brandschutzklasse UL 94 V0
Vorbereitet für Schutzklasse I
Kühlung: AN - durch Luftkühlkanäle

technical data

3AC-isolating transformer according to EN 61558,
EN 50081-1 and -2, EN 50082-1 and -2
vector group: Dy or Dd star-delta connection
frequency: 40 Hz up to 10000 Hz
harmonic waves: up to 50 kHz
power: 15 kVA
construction: open, vacuum impregnated
core: S3U 210/133
core material: tape 0.3 mm thick
winding material: fine wiry high-frequency litz
weight: 108 kg
good EMI conditions
high thermic stability
temperature class B
max. ambient temperature 40°C
fire class UL94 V0
prepared for protection index I
cooling: AN - through cooling canals



Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

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

E-Mail: trafo@drosseln.com
Internet: www.tauscher.com

Stand: 10/2008

Copyright © 2008 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Hochstromtransformator einphasig ohne Schieflast

high-current transformer one-phase without unbalanced load

3kVA Transformator mit Sicherheitsniederspannung nach EN 61555-2-6 zum resistiven Heizen am Dreiphasennetz.

3kVA transformer with safety low voltage conform to EN 61555-2-6 for resisitve heating at three-phase nets.

Kundenwunsch

Wir benötigen einen einphasigen Hochstromtransformator, der dreiphasig ohne Schieflast angeschlossen werden kann. Der Strom soll 500 A betragen und für eine resistive Heizung dienen. Kurzzeitige Überlast soll möglich sein. Sekundärseitiger Strom und Spannung sollen angezeigt werden.

customer demand

We are in need of a single-phase high-current transformer, which can be three-phase connected without any unbalanced load. The current should be at 500 A and has to serve as resisitive heating. Temporary overload should be possible. Secondary-sided current and voltage should be displayed.

Lösung

Ein Hochstromtransformator, der mit einer besonderen Schaltung dreiphasig auf einphasig die Last auf die drei Primärspulen gleichmäßig verteilt. Um Überlasten zu bewältigen werden Temperatur gesteuerte Ventilatoren eingebaut. Die Anschlüsse werden nach Kundenwunsch als Hochstromkabel ausgeführt.

solution

A high-power transformer, which is able to distribute the load three-phase to single-phase on the three primary coils even by using a special vector group. To cope with overload, thermal-driven fans are mounted. To customer's demand, the connections are realised as high-current cables.

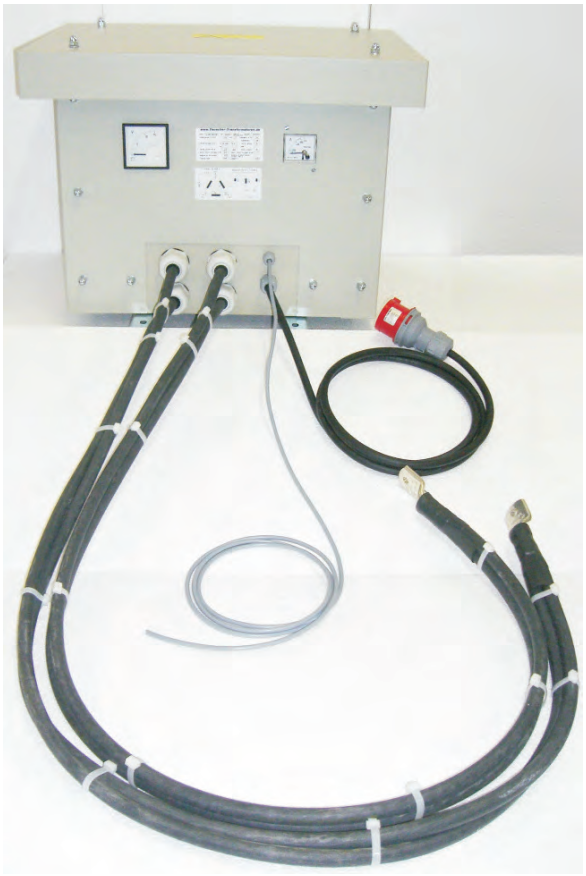
CE

Technische Daten

Frequenzbereich: 50 Hz bis 60 Hz
Primär: 3 x 400 V
Sekundär: 1 x 6 V 500 A
max. Umgebungstemperatur: 40°C
Anzeigeinstrumente: für Strom und Spannung
Gehäuse: IP 23
Anschlusskabel: 2 x 95 qmm
Überlastfähig durch Temperaturüberwachung und Ventilatoren

technical data

frequency range: 50 Hz to 60 Hz
primary: 3 x 400 V
secondary: 1 x 6 V 500 A
max. ambient temperature: 40°C
display instruments: for current and voltage
housing: IP 23
connection cables: 2 x 95 qmm
overload possible by temperature protection and fans



BV 1606001

Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

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

E-Mail: info@tauscher.com
Internet: www.tauscher.com

Stand: 10/2011

Copyright © 2011 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

DC Hochstrom-transformator

DC high current transformer

CE

energy optimized

Gefahrstoff - Frei nach WEEE - RoHS

Kundenwunsch

Unser Kunde braucht für eine biologische Analyse 600 A Gleichstrom mit einer geringen Spannung von 2 V. Die Restwelligkeit soll gering sein. Es steht ein Dreiphasenanschluss zur Verfügung.

Lösung

Wir bauen einen Dreiphasen-Hochstrom-Transformator, der einen B6U Gleichrichter versorgt. Durch die B6U Schaltung ist die Restwelligkeit ohne Zusatzmaßnahmen gering. Da bei Hochstrom-anwendungen im Kurzschlussfall eine Brandgefahr durch hohe Schweißströme besteht, bauen wir die Gleichrichtereinheit in ein belüftetes Gehäuse ein.

Technische Daten

Leistung: 3,24 kVA
Primär: 3 x 400 V
Spannung: 2 V DC
Strom: 600 A DC
Gewicht: 100 kg
Schaltgruppe: B6U

Customer's demand

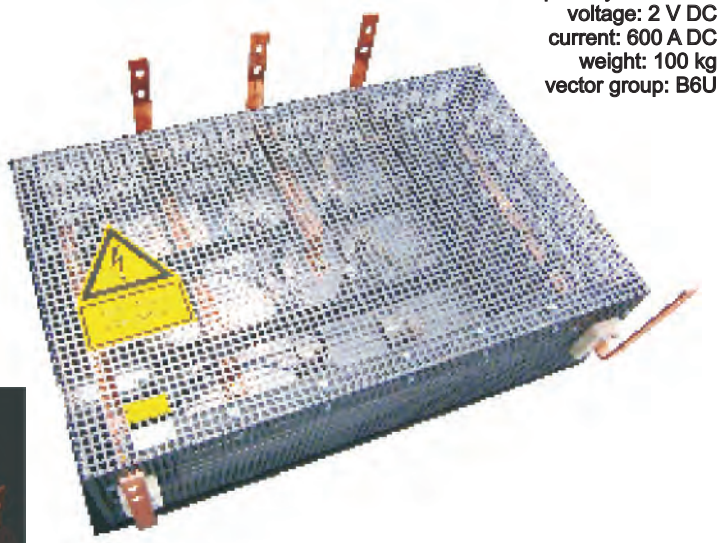
For a biological analysis our customer needs 600 A t direct curren with a small voltage of 2 V. The residual ripple should be small. There is a three-phase port available.

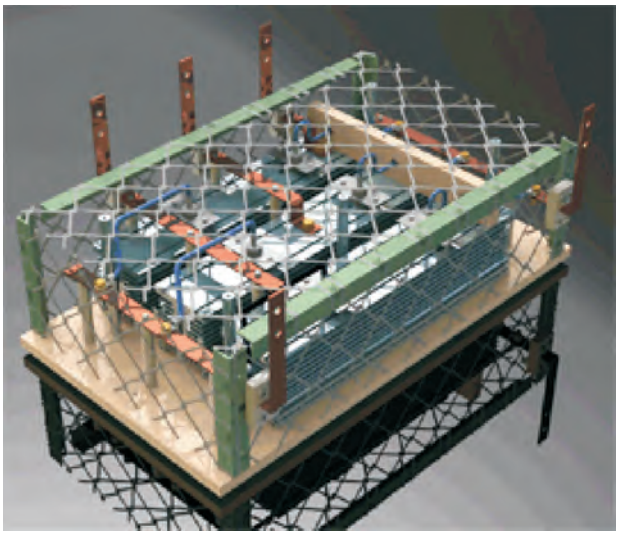
Solution

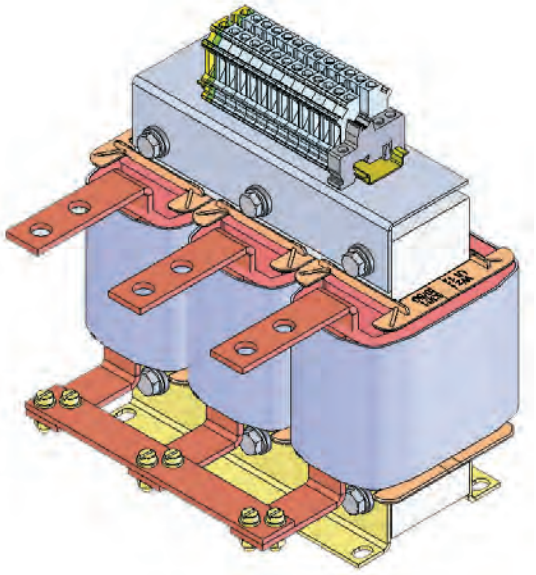
We construct a three-phase high current transformer which supplies a B6U rectifier. Due to the B6U circuit, the residual ripple is small without any further steps. As there is danger of fire because of high welding currents in case of a short circuit, we mount the rectifier unit in a special well-ventilated housing.

Technical data

power: 3,24 kVA
primary: 3 x 400 V
voltage: 2 V DC
current: 600 A DC
weight: 100 kg
vector group: B6U







BV 2680001a
BV 2680002

Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

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

E-Mail: info@tauscher.com
Internet: www.tauscher.com

Stand: 10/2011

Copyright © 2011 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Hochstromtransformator mit Anzapfungen

high current transformer with tappings

Kundenwunsch

Unser Kunde benötigt einen nachgeschalteten Hochstrom-Ausgangstransformator zur thermischen Eichung von Motorschutz-schaltern und Sicherungsautomaten. Es soll eine Einstellungsmöglich-keit von drei Strombereichen zur Justierung des gewünschten Sicherungsdauerstromes gebaut werden.

Customer's demand

Our customer needs a high current output transformer in series connection for the thermal calibration of motor circuit breakers and automatic fuses. There should be the possibility to set three current ranges to adjust the needed constant current of the fuse.

Lösung

Wir bauen einen einphasigen Zweischenkeltransformator. Die aufgeteilte Hochstromwicklung wird parallelgeschaltet. Zur optimalen Kopplung für sehr kleines Uk ist die Primärwicklung auch aufgeteilt.

Solution

We construct a onephase transformer. The divided high current winding will be connected in parallel. For a optimal junction to get a very small Uk, we also divided the primary winding.

Technische Daten

Primär: 4 x 64 V (Reihen- oder Parallelschaltung)
Sekundär: 0 - 4,6 - 6,9 - 13,8 V
Strom: 0 - 1600 - 640 - 260 A
Gewicht: ca. 80 kg

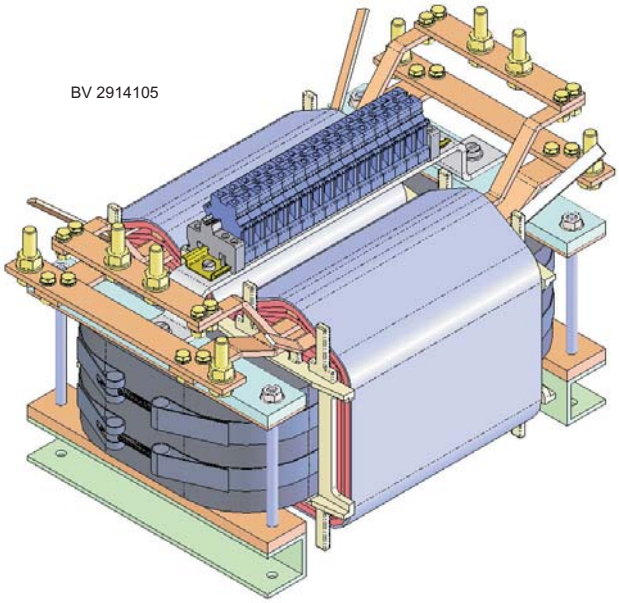
Technical data

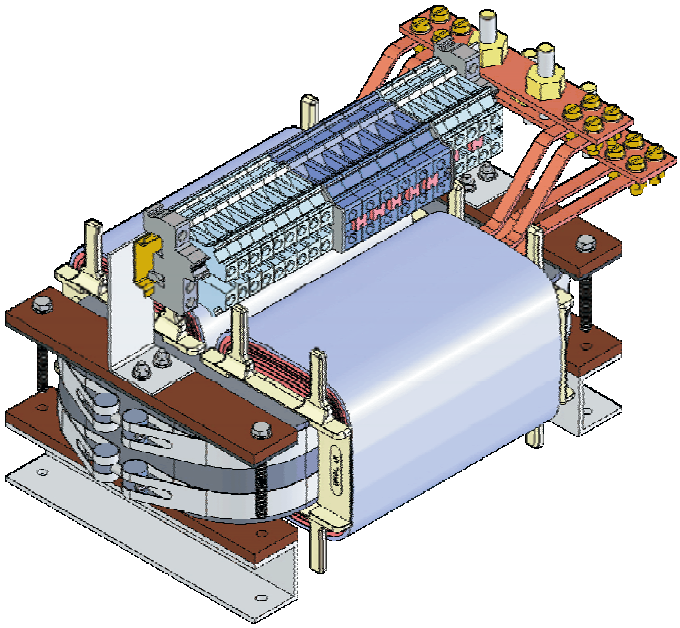
primary: 4 x 64 V (series or parallel circuit)
secondary: 0 - 4,6 - 6,9 - 13,8 V
current: 0 - 1600 - 640 - 260 A
weight: ca. 80 kg

Type type	Bautyp type size	Sek.-Leistung sec.-power kVA	Strom current	Abmessungen dimension in mm b	l	h	Montage-löcher mounting holes f1	f2	f3	Kupfer-gewicht copper weight kg	Gesamt-gewicht total weight kg	BV
TUO	SU 132/72	2000 VA	180 A	171	255	145	120	190	10	6 kg	20 kg	1231019
TUO	UI 168/92	4000 VA	800 A	268	221	346	144	136	10	17 kg	42 kg	3359000a
TUO	SU 210/103	7360 VA	max 1600 A	278	419	270	220	312	8	25 kg	80 kg	2914105

BV 3359000a z.B. stehende Version

BV 2914105





Technische Änderungen und Verbesserungen vorbehalten.
Alle Angaben sind Richtwerte,
Abweichungen können möglich sein.

Technical changes and optimisation reserved.
All details are guide values, variations are possible.
Other dimensions and technical changes on request.

Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

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

E-Mail: info@tauscher.com
Internet: www.tauscher.com

Stand: 04/2021

Copyright © 2021 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Regelbares Hochstromgerät

Adjustable high current device

Kundenwunsch

Für Materialprüfungen brauchen wir einen regelbaren Hochstrom-transformator mit 1000 A. Alle Einstellungen und Anschlüsse müssen von oben zugänglich sein. Eine Strommessung am Ausgang muss möglich sein.

Customer's demand

For materialtesting we need an adjustable high current transformer with 1000 A. All settings and connections need to be on top of the device. A measurement of the current at the output has to be possible.

Lösung

Ein Stell-Spartransformator steuert einen Hochstromtransformator an. Der Ausgangsstrom wird mit einem Stromwandler gemessen. Der Ausgang wird über Hochstromklemmen angeschlossen.

Solution

An adjustable autotransformer controls the high current transformer. The output current is measured with a current transducer. The output is connected via high current clamps.

Technische Daten

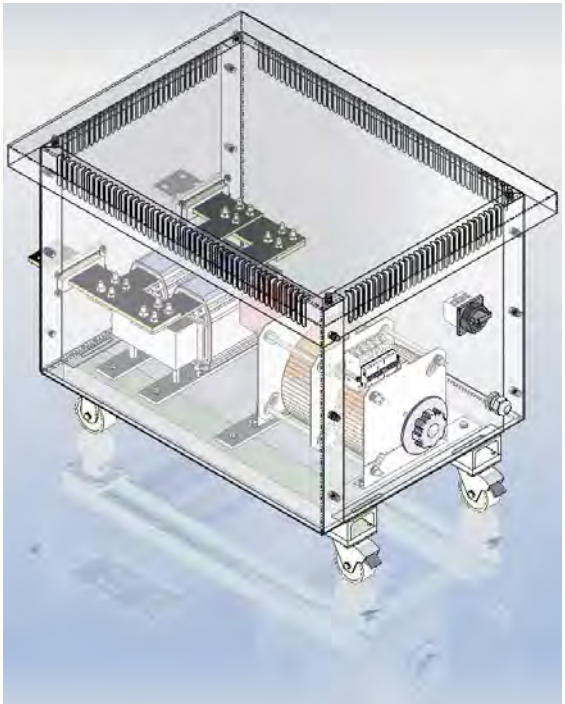
Leistung: 3 kVA
Primär: 0 - 230 V
Sekundär: 0 - 4 V
Strom: 1000 A
Gewicht: 50 kg
mit Ringkernregeltransformator

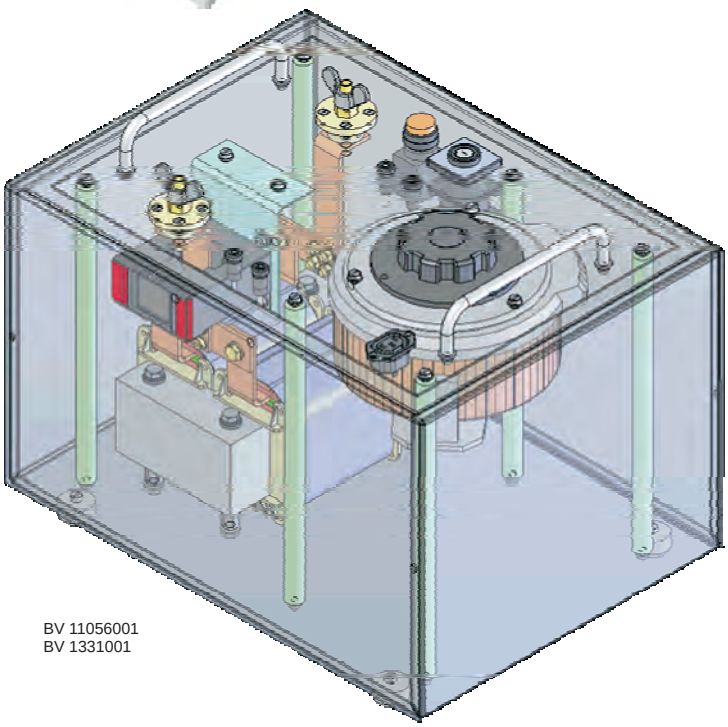
Alternatives Beispiel:
Leistung: 8 kVA
Primär: 400 V
Sekundär: 0 - 4 V
Strom: 2000 A
Gewicht: 180 kg
mit Ringkernregeltransformator
BV 1331001

Technical data

power: 3 kVA
primary: 0 - 230 V
secondary: 0 - 4 V
current: 1000 A
weight: 50 kg
with toroidal regulating transformer

alternative example:
power: 8 kVA
primary: 400 V
secondary: 0 - 4 V
current: 2000 A
weight: 180 kg
with toroidal regulating transformer
BV 1331001





BV 11056001
BV 1331001

Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

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

E-Mail: info@tauscher.com
Internet: www.tauscher.com

Stand: 08/2015

Copyright © 2015 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Hochstromringkerntrafo streuarm und kompakt

high current toroidal low dispersion and compact

Kundenwunsch

Für eine Prüfanlage benötigen wir einen Hochstromtransformator mit möglichst geringem Gesamtvolumen und geringem Gesamtgewicht. Die Betriebsfrequenz soll von 45 bis 100 Hz gehen. Das äußere Streufeld muss sehr klein sein. Die Hochstromanschlüsse sollen aus Platzgründen über dem Umfang gleichmäßig verteilt werden.

customer's demand

For a testing plant we need a high current transformer with rather low total capacity and low total weight. The operating frquency should range from 45 up to 100 Hz. The outer strayfield has to be very low. The high current connectors should be distributed equally around the perimeter to save space.

Lösung

Wir verwenden die Ringkernbauform. Die Hochstromwicklung wird auf 13 Drahtbündel aufgeteilt. Damit ist eine gleichmäßige und platzsparende Wicklung möglich, die trotzdem den erforderlichen Querschnitt besitzt. Die Kopplung ist sehr gut und das Streufeld ist durch die verteilte Wicklung sehr gering.

solution

We use the toroidal construction. The high current winding is divided into 13 wire bundles. Like this an equal and space-saving winding is possible and it still has the required cross section. The coupling is very good and the strayfield is very low due to the distributed winding.

Technische Daten

Primär: 330 Veff
Sekundär: 15 V
Leistung: 5250 VA
Strom: 350 Aeff
Frequenz: 45 - 100 Hz
Gewicht: 37 kg

technical data

primary: 330 Veff
secondary: 15 V
power: 5250 VA
current: 350 Aeff
frequency: 45 - 100 Hz
weight: 37 kg

Sekundär-leistung secondary power	Gehäuseabmessungen D	H	f	Strom Current	Sec Spannung Voltage	Kupfer-gewicht copper weight	Gesamt-gewicht total weight	BV
	in mm dimensions							
5000 VA	335	123	40-1370 Hz	750 A	5-10 V	4,77 kg	40,0 kg	32028000
5000 VA	250	103	220-5600 Hz	375 A	10-20 V	2,3 kg	30,0 kg	32028001
3500 VA	260	100	520 Hz - 10 kHz	250 A	20-30 V	2,0 kg	30,0 kg	32028002

BV 2914108a

BV 32028000-002

Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

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

E-Mail: info@tauscher.com
Internet: www.tauscher.com

Stand: 08/2022

Copyright © 2022 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Angebotsanfrage
request for quotation

Fax.-Nr
+49 (0) 8551 91696-198

Tauscher GmbH
Transformatorenfabrik
Gewerbegebiet Neureut

D-94078 Freyung

Baugröße .....
( ) offen ( ) vergossen
Leistung .....(VA)
Frequenz .....(Hz)

		Anschluß
prim 1	..... (V)	.....
prim 2	..... (V)	.....
prim 3	..... (V)	.....
prim 4	..... (V)	.....
Schirm	.....	.....

sek 1	..... (V)	..... (A)	.....
sek 2	..... (V)	..... (A)	.....
sek 3	..... (V)	..... (A)	.....
sek 4	..... (V)	..... (A)	.....
sek 5	..... (V)	..... (A)	.....
sek 6	..... (V)	..... (A)	.....

Anschlüsse
( ) Litzen ..... (mm)
( ) Klemmen (Position oben angeben)
( ) Kupferstangen
( ) Hochstromklemmen
( ) Bolzenanschlüsse

Stückzahl für Angebot .....

Absender
Firma .....
.....
Name .....
Abteilung .....
Straße .....
Postfach .....
Postleitzahl .....
Ort .....
Land .....
Telefon .....
Fax .....

construction .....
( ) open ( ) potted
power .....(VA)
frequency .....(Hz)

		terminals
prim 1	..... (V)	.....
prim 2	..... (V)	.....
prim 3	..... (V)	.....
prim 4	..... (V)	.....
screen	.....	.....

sec 1	..... (V)	..... (A)	.....
sec 2	..... (V)	..... (A)	.....
sec 3	..... (V)	..... (A)	.....
sec 4	..... (V)	..... (A)	.....
sec 5	..... (V)	..... (A)	.....
sec 6	..... (V)	..... (A)	.....

terminals
( ) stranded wires ..... (mm)
( ) terminal connector (position above)
( ) copper bars
( ) high current clamps
( ) bolt connectors

number of pieces to offer.....

sender
company.....
.....
name.....
department.....
street.....
POobox.....
postcode.....
town.....
country.....
phone.....
fax.....

Copyright © 2011 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Ringkern Hochstromtrafo 1 Windung

Toroidal high current transformer 1 winding

Kundenwunsch

Durchsteck-Hochstromtransformator mit einer Windung.
Wir benötigen eine AC-Hochstromversorgung für unsere Messtechnik zur Prüfung von Kabelgarnituren.
Die Hochstromleitung, der Anschluss und die Wicklung sollen sehr einfach ausgelegt sein. Zur präzisen Messung brauchen wir einen Prüfstrom von über 3000 A und 7300 A. Der Transformator, der diesen Strom liefert, soll überlastsicher gebaut sein, falls defekte Teile geprüft werden. Die AC Frequenz liegt im Bereich 50 bis 250 Hz und wird von einem Umrichter, der mit 4 kHz Oberwellen arbeitet, erzeugt.

Customer's demand

Tuck through high current transformer with one winding.
We need an AC high current source for our measurement field to be able to test cables. The high current wire, the connector and the winding should be very simple. To have a precise measurement we need a test current of over 3000 A and 7300 A. The transformer that generates this current should be built overload proof in case of measuring defect components. The AC frequency is at around 50 to 250 Hz and is generated by an inverter that works with 4 kHz harmonics.

Lösung

Wir bauen einen Ringkern Hochstromtransformator. Die Sekundärwicklung besteht aus einer dicken Litze mit nur einer Windung und ist zugleich Anschluss und Zuleitung.
Gegen Überlast schützt noch eine Temperaturüberwachung mit mehreren Fühlern. Durch die galvanische Trennung erreicht man SELV Sicherheitskleinspannung auf der Hochstromseite.
Das Design von Kern und Wicklung macht den Betrieb mit 4 kHz Oberwellen möglich.

Solution

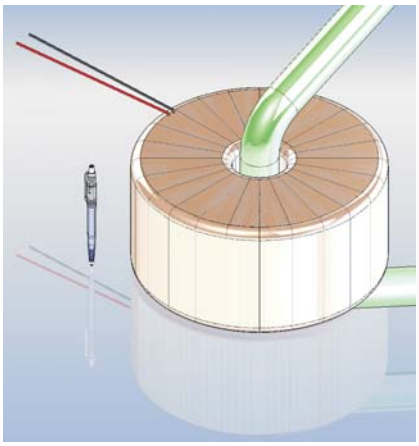
We build a toroidal high current transformer. The secondary winding is made of a thick wire with only one winding and serves simultanously as connector and input.
To avoid overload we implement a temperature monitoring with several sensors. The galvanic separation makes it possible to reach SELV safety low voltage on the high current side.
The design of core and winding makes the operation with 4 kHz harmonics possible.

Technische Daten

BV 30051001:
Leistung: 4,5 kVA
Primär: 400 V
Abmessungen: Ø275 x 135 mm
dimensioniert auf 1,5 V 3000 A bei 1 Wdg.
Gewicht: 20 kg

BV 3414002:
Leistung: 11 kVA
Primär: 550 V
Abmessungen: Ø450 x 155 mm
dimensioniert auf 1,5 V 7333 A bei 1 Wdg.
Gewicht: 80 kg

BV 19078001:
Leistung: 8 kVA
Primär: 100 V
Sekundär: 2 V 4000 A @ 50 Hz
2 V 1000 A @ 1 kHz
Abmessungen: Ø335 x 116 mm o. Sek. Wicklung
Gewicht: 60 kg



BV 30051001

Technical data

BV 30051001:
power: 4,5 kVA
primary: 400 V
dimensions: Ø275 x 135 mm
size for 1,5 V 3000 A at 1 winding
weight: 20 kg

BV 3414002:
power: 11 kVA
primary: 550 V
dimensions: Ø450 x 155 mm
size for 1,5 V 7333 A at 1 winding
weight: 80 kg

BV 19078001:
power: 8 kVA
primary: 100 V
secondary: 2 V 4000 A @ 50 Hz
2 V 1000 A @ 1 kHz
dimensions: Ø335 x 116 mm without secondary
weight: 60 kg

Weitere BVs: 30051005, 21004001

More BVs: 30051005, 21004001

BV 30051005

BV 19078001

Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

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

info@tauscher.com
www.tauscher.com

Stand: 08/2022

Copyright © 2022 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Angebotsanfrage
request for quotation

Fax.-Nr
+49 (0) 8551 91696-198

Tauscher GmbH
Transformatorenfabrik
Gewerbegebiet Neureut

D-94078 Freyung

Baugröße			construction .....
( ) offen	( ) vergossen		( ) open ( ) potted
Leistung	.....(VA)		power .....(VA)
Frequenz	.....(Hz)		frequency .....(Hz)
		Anschluß	terminals
prim 1	..... (V)	.....	prim 1 ..... (V) .....
prim 2	..... (V)	.....	prim 2 ..... (V) .....
prim 3	..... (V)	.....	prim 3 ..... (V) .....
prim 4	..... (V)	.....	prim 4 ..... (V) .....
Schirm	.....	.....	screen ....
sek 1	..... (V) ..... (A)	.....	sec 1 ..... (V) ..... (A) .....
sek 2	..... (V) ..... (A)	.....	sec 2 ..... (V) ..... (A) .....
sek 3	..... (V) ..... (A)	.....	sec 3 ..... (V) ..... (A) .....
sek 4	..... (V) ..... (A)	.....	sec 4 ..... (V) ..... (A) .....
sek 5	..... (V) ..... (A)	.....	sec 5 ..... (V) ..... (A) .....
sek 6	..... (V) ..... (A)	.....	sec 6 ..... (V) ..... (A) .....

Anschlüsse	terminals
( ) Litzen ..... (mm)	( ) stranded wires ..... (mm)
( ) Klemmen (Position oben angeben)	( ) terminal connector (position above)
( ) Kupferstangen	( ) copper bars
( ) Hochstromklemmen	( ) high current clamps
( ) Bolzenanschlüsse	( ) bolt connectors
Stückzahl für Angebot	number of pieces to offer.....
Absender	sender
Firma	company.....
.....	.....
Name	name.....
Abteilung	department.....
Straße	street.....
Postfach	POobox.....
Postleitzahl	postcode.....
Ort	town.....
Land	country.....
Telefon	phone.....
Fax	fax.....

Copyright © 2011 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH