Einphasen Netzdrossel

Einphasendrosseln mit weichmagnetischem Lamellenkern für Leistungsanwendung nach VDE 0570 EN61558

Einsatzmöglichkeiten

Netzdrossel, Kommutierungsdrossel, Glättungsdrossel, PFC-Drossel, Ankerkreisdrosseln

Beschreibung

Die Größe wird durch die Energie E = 0,5 L I² bestimmt. Die angegebenen Werte sind für geringe Erwärmung und geringen Brumm. Bei forcierter Kühlung sind kleine Abmessungen möglich. Ist nur wenig Übertemperatur möglich, so werden die Abmessungen größer.
Drosseln für einphasige Verbraucher und elektronische Geräte mit folgenden Vorteilen:

Verwendung als Glättungsdrossel, Kommutierungsdrossel in Gleichstromkreisen:
- geringere Welligkeit
- Dämpfung von Oberschwingungen
- Überbrückung von Netzeinbrüchen
- Spitzenstrombegrenzung

Verwendung als Netzdrossel
- Dämpfung von Oberschwingungen
- Anlaufstrombegrenzung
- Gewährleistung der Kurzschlußspannung von 4% zum Netz

Verwendung als PFC-Drossel
- Reduzierung von Oberschwingungen

Verwendung als Ankerkreisdrossel
- Reduzierung der Stromwelligkeit im Motor und dadurch Erhöhung des Motorwirkungsgrades bei einphasiger Anwendung
- Verringerung der Stromänderungsgeräusche im Motor
- Erhöhung der Gesamtinduktivität des Motorkreises bei Gleichstrommotoren mit kleiner Induktivität

Technische Daten

Einphasen Netzdrossel nach EN 61558, EN 50081-1 und -2, EN 50082-1 und -2
Frequenzbereich: 50 Hz bis 1 kHz
Prüfspannung: Wicklung - Kern: 2,5 kV
gute EMV-Verhältnisse
große thermische Stabilität
Isolationsklasse: B oder F
max. Umgebungstemperatur: 40°C
Brandschutzklasse: UL94V0
Vorbereitet für Schutzklasse I
Schutzart: IP00
Spannungsbreich: 0 - 400V, andere Werte auf Anfrage
Drossel 2 x im Vakuum getränkt
Die Angabe der Energie ist nur ein Richtwert
Strom: kann gewählt werden, die Induktivität ergibt sich dann aus Baugröße und Energie
Induktivität: kann gewählt werden, der Strom ergibt sich dann aus Baugröße und Energie
Abweichung der Energie +-30% möglich
Klemmen berührungssicher nach VBG4, oder
Flachanschluss für Bolzen oder zum Stecken, nicht berührsicher

single-phase line reactor

single-phase line reactors with soft magnetic lamination cores for power application to EN61558 VDE 0570

applications

line reactor, commutation reactor, smoothing reactor, PFC reactor, armature-circuit-choke

description

The dimension is determined from the energy E = 0,5 L x I². The values are for low temperature and low hum noise. With forced cooling less dimensions are possible. If there is only low over temperature of the choke allowed, the dimensions must become larger.
Reactors for single-phase loads and electronic appliances with following advantages:

use as a smoothing reactor, commutation reactor in DC circuits
- low ripple factor
- attenuation of current harmonics
- bridging of line failures
- limitation of peak current

use as a line reactor
- attenuation of current harmonics
- limitation of starting current
- realization of short-circuit voltage of 4% to line

use as a PFC reactor
- reduction of current harmonics

use as an armature-circuit-choke
- reduction of ripple harmonics in the electric motor and increase of the efficiency with one phase operation
- reduction of the current alteration noise
- increase of the total inductance of the motor circuit of DC motors with low inductance

technical data

Single-phase line reactor conform to EN 61558, EN 50081-1 and -2, EN 50082-1 and -2
frequency range: 50 Hz to 1 kHz
test- voltage: winding - core: 2,5 kV
good EMI conditions
high thermic stability
temperature class: B or F
max. ambient temperature: 40°C
fire class: UL94V0
prepared for protection index I
protective class: IP00
voltage range: 0 - 400V, other voltages on request
chokes 2 x lacquered under vacuum
the value of the energy is only an average value
current: can be defined by customer, inductance is the result from type size and engergy
inductance: can be defined by customer, current is the result from type size and engergy
tolerance of the energy +-30%
block terminals safe according VBG4 or
flat termination with bolt or for plugging, not shock proof

Tauscher Transformatorenfabrik GmbH
Gewerbegebiet Neureut
D - 94078 Freyung

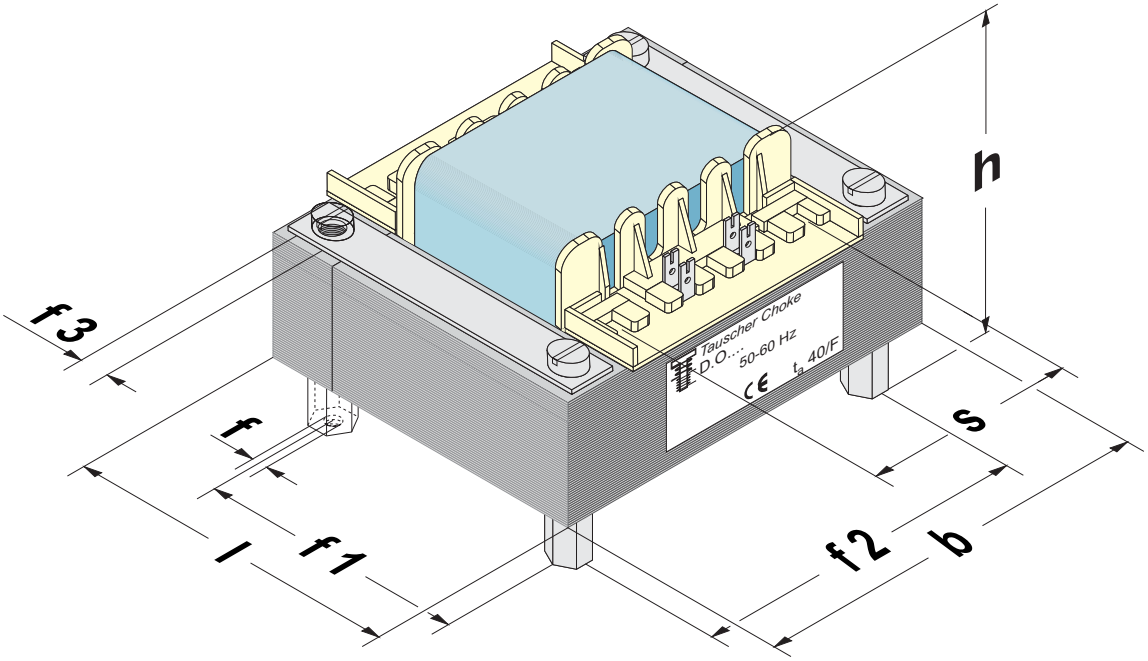
Tel.: +49 (0) 8551/91696-0
Fax: +49 (0) 8551/91696-198

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

Copyright © 2008 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

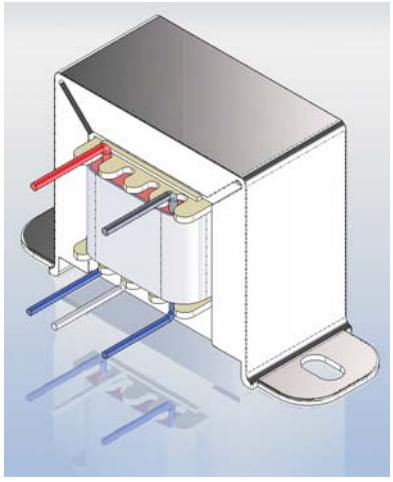
Tauscher Transformatoren

Einphasen Netzdrossel single-phase line reactor



Beispiel für eine Drossel mit freien Drahtenden und Befestigung durch die Löcher im Blechpaket. Blechschnitt M mit eingestanztem Luftspalt.
Example for a choke with free wires and mounting through the holes of the metal sheets.
Metal form M with embossed air gap.

BV 3467005



Alternative Ausführung
Alternative version
BV 1833100

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 07/2015

Copyright © 2015 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH

Tauscher Transformatoren

Einphasen Netzdrossel single-phase line reactor

Type type	Bautyp type sise	Energie 0,5 x L x I² energy mWs	dimensions b	l	h	Rastermaß pin dim. S	Anzahl der Pins number of pins	Montagelöcher mountig f1	f2	f3	f	Kupfer- Gewicht copper weight	Gesamt- Gewicht total weight
DEO	EI 48/16,8	15	48	40	36	3 x 6,8	8	32	40	3,5	M3	50 g	260 g
DEO	EI 54/18,8	30	54	45	40	4 x 6,8	10	36	45	3,5	M3	80 g	390 g
DEO	EI 60/21	40	60	50	49	4 x 6,8	10	40	50	3,5	M3	96 g	520 g
DEO	EI 60/31	50	60	50	56	4 x 6,8	10	40	50	3,5	M3	130 g	700 g
DEO	EI 66/23	80	66	55	49	5 x 6,8	12	44	55	4,5	M4	140 g	650 g
DEO	EI 66/30	150	66	55	56	5 x 6,8	12	44	55	4,5	M4	160 g	900 g
DEO	EI 66/34,7	180	66	55	60	5 x 6,8	12	44	55	4,5	M4	190 g	1000 g
DEO	EI 78/27,5	180	78	65	60	6 x 6,8	14	52	65	4,5	M4	230 g	1100 g
DEO	EI 78/36,5	200	78	65	69	6 x 6,8	14	52	65	4,5	M4	245 g	1400 g
DEO	EI 78/40,5	250	78	65	73	6 x 6,8	14	52	65	4,5	M4	260 g	1550 g
DEO	EI 84/29,5	230	84	70	63	7 x 6,8	16	56	70	4,5	M4	300 g	1500 g
DEO	EI 84/43,5	260	84	70	77	7 x 6,8	16	56	70	4,5	M4	325 g	1950 g
DEO	EI 96/35,7	500	96	80	74	8 x 6,8	18	64	80	5,5	M5	475 g	2100 g
DEO	EI 96/45,7	600	96	80	84	8 x 6,8	18	64	80	5,5	M5	577 g	2900 g
DEO	EI 96/59,7	630	96	80	98	8 x 6,8	18	64	80	5,5	M5	600 g	3600 g

Die Abmessungen l und f1 sind ohne Luftspalt.
Diese ändern sich je nach Dicke des Luftspalts.

Diese Drosseln können auch in Printausführung oder mit Klemmenanschluß geliefert werden.

Befestigung auch mit Montagefußwinkel möglich.

dimensions l and f1 without gap
they change with the thickness of the gap

chokes also in PCB-version possible or with block terminals

mounting also with mounting angles possible

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: trafo@drosseln.com
Internet: www.tauscher.com

Stand 03/2008

Copyright © 2008 Tauscher Transformatorenfabrik GmbH