

Einphasen Netzdrossel

single-phase line reactor

Einphasendrosseln mit weichmagnetischem Lamellenkern für Leistungsanwendung nach VDE 0570 EN61558

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

Einsatzmöglichkeiten

Netzdrossel, Kommutierungsdrossel, Glättungsdrossel, PFC-Drossel, Ankerkreisdrosseln

applications

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

Beschreibung

Die Größe wird durch die Energie $E = 0,5 L I^2$ 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:

description
The dimension is determined from the energy $E = 0,5 L I^2$. 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:

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

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

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

Spannungsbereich: 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

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 energy

inductance: can be defined by customer, current is the result from type size and energy

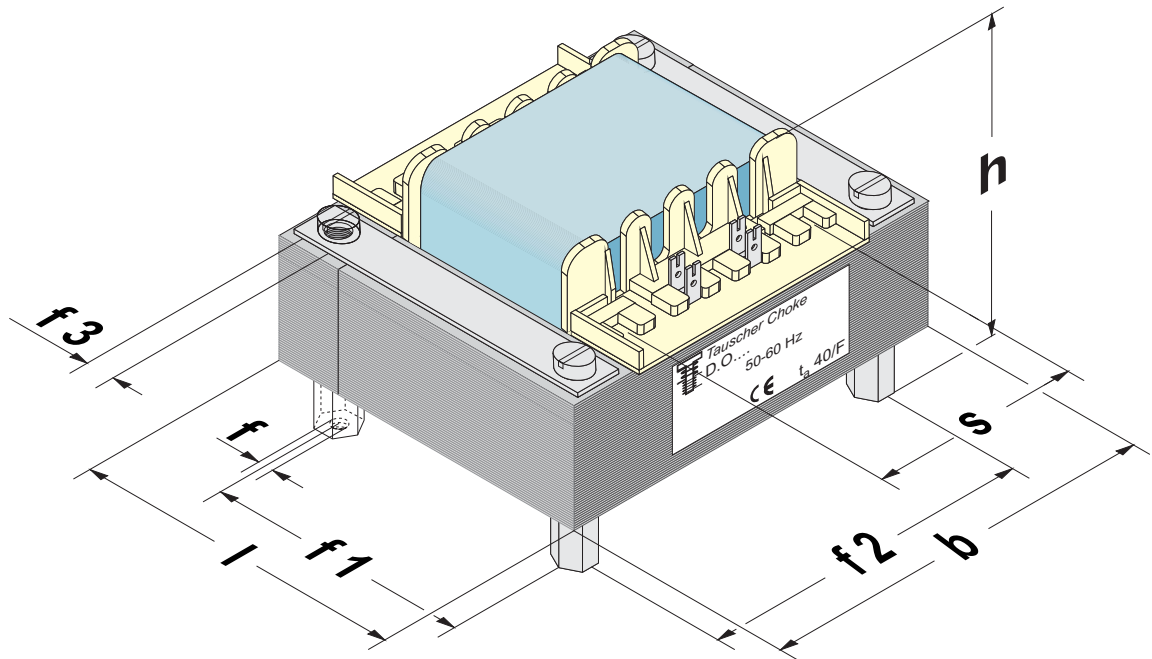
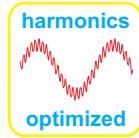
tolerance of the energy +-30%

block terminals safe according VBG4 or

flat termination with bolt or for plugging, not shock proof

Einphasen Netzdrossel

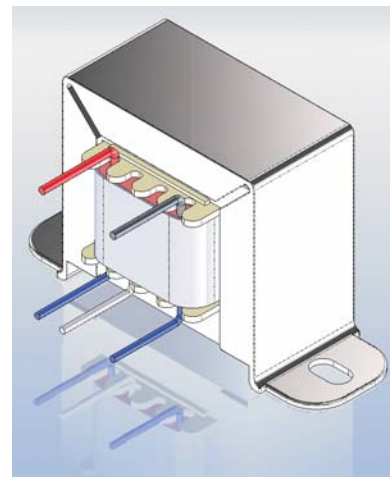
single-phase line reactor



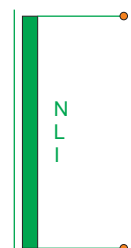
Beispiel für eine Drossel mit freien Drahtenden und Befestigung durch die Löcher im Blechpaket.
Blechschnitt M mit eingestanztem Luftspalt.
Example for a choke with free wires and mounting through the holes of the metal sheets.
Metal form M with embossed air gap.



BV 3467005



Alternative Ausführung
Alternative version
BV 1833100



Einphasen Netzdrossel

single-phase line reactor

Type	Bautyp type	Energie 0,5 x L x I ² energy mWs	dimensions			Rastermaß pin dim. S	Anzahl der Pins number of pins	Montagelöcher				Kupfer- Gewicht copper weight	Gesamt- Gewicht total weight
			b	l	h			f1	f2	f3	f		
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 96/35,7	615	96	98	84	Flachkupfer	-	61	84	5,5	M5	475 g	2100 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.

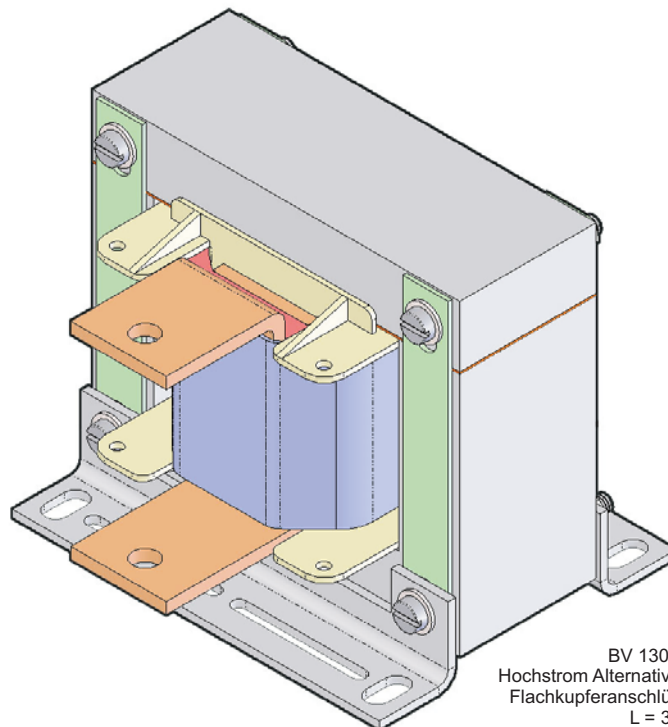
dimensions l and f1 without gap
they change with the thickness of the gap

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

chokes also in PCB-version possible or
with block terminals

Befestigung auch mit Montagefußwinkel möglich.

mounting also with mounting angles possible



BV 1302003
Hochstrom Alternative mit
Flachkupferanschlüssen
L = 38 µH
I = 180 ADC

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