

Stromkompensierte Funkentstördrosseln
mit hoher Induktivität
auf Basis eines hochpermeablen Ferritkernes
bis 30 MHz *-Professional-*
0,5 ... 10 A
3,1 ... 170 mH

Baureihe CHI 120
Type CHI 123 A/..
Type CHI 123 C/..
Type CHI 123 D/..

Anwendungen:

Entstörung thyristorgesteuerter Geräte und Maschinen, elektrischer Maschinensteuerungen und elektronischer Schaltanlagen,
Entstörung elektrischer Komponenten in der Fahrzeugtechnik, zum Aufbau von Entstörfiltern.



Nennspannung 250 V~	Betriebstemperatur -40 °C...+115 °C
Prüfspannung/Test voltage/Tension d'essai U _p = 1,5 kV/50 Hz/2 sec. (Wicklung/Wicklung)	gemäß/conforming to/selon EN 138000
Nenninduktivität +50% -30% bei 10 kHz	Bauform offen und vergossen im Gehäuse, liegend und stehend

Vorteile:

- Hohe Induktivität
- Kleine Baugröße
- Mit Standard-PIN-Raster
- Geringste Wicklungskapazität
- Niedrige Kupferverluste
- Geringe Gesamtverluste
- Hohe Dämpfung
- Nach UL 94 V-0

REO INDUCTIVE COMPONENTS AG

Brühler Strasse 100
D-42657 Solingen
Tel. 0049-(0) 2 12-88 04-0
Fax 0049-(0) 2 12-88 04-188
www.reo.de
email: main@reo.de

REO INDUCTIVE COMPONENTS AG

Setzermann Division
Schuldholzinger Weg 7
D-84347 Pfarrkirchen
Tel. 0049-(0) 85 61-98 86-0
Fax 0049-(0) 85 61-52 10
www.reo.de
email: setzermann@reo.de

REO INDUCTIVE COMPONENTS AG

IBK Division
Holzhausener Strasse 52
D-16866 Kyritz
Tel. 0049-(0) 3 39 71-4 85-0
Fax 0049-(0) 3 39 71-4 85-88
www.reo.de
email: ibk@reo.de

Technische Daten

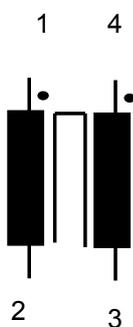
Type	Bauform	BV-Nr.	Bauform	BV-Nr.	Bauform	BV-Nr.	Nenn-induktivität L_N (mH) je Wicklung	Nennstrom I_N (A)	Gleichstrom-widerstand R_{Cu} (m Ω) je Wicklung
CHI 123 /0,5/100	A 25	941400	C 25	941300	D 25	941314	100	0,5	2200
CHI 123 /1,0/53	A 25	941402	C 25	941302	D 25	941316	53	1	750
CHI 123 /2,0/10	A 25	941405	C 25	941305	D 25	941319	10	2	160
CHI 123 /4,0/5,3	A 25	941408	C 25	941308	D 25	941322	5,3	4	60
CHI 123 /0,5/170	A 30	941401	C 30	941301	D 35	941315	170	0,5	2700
CHI 123 /1,0/75	A 30	941403	C 30	941303	D 35	941317	75	1	810
CHI 123 /2,0/16	A 30	941406	C 30	941306	D 35	941320	16	2	190
CHI 123 /4,0/8	A 30	941409	C 30	941309	D 35	941323	8	4	66
CHI 123 /1,0/100	A 40	941404	C 40	941304	D 40	941318	100	1	1300
CHI 123 /2,0/30	A 40	941407	C 40	941307	D 40	941321	30	2	350
CHI 123 /4,0/11,5	A 40	941410	C 40	941310	D 40	941324	11,5	4	87
CHI 123 /6,0/6,7	A 40	941411	C 40	941311	D 40	941325	6,7	6	41
CHI 123 /8,0/4,7	A 40	941412	C 40	941312	D 40	941326	4,7	8	22
CHI 123 /10,0/3,1	A 40	941413	C 40	941313	D 40	941327	3,1	10	13

Frequenz bis 30 MHz

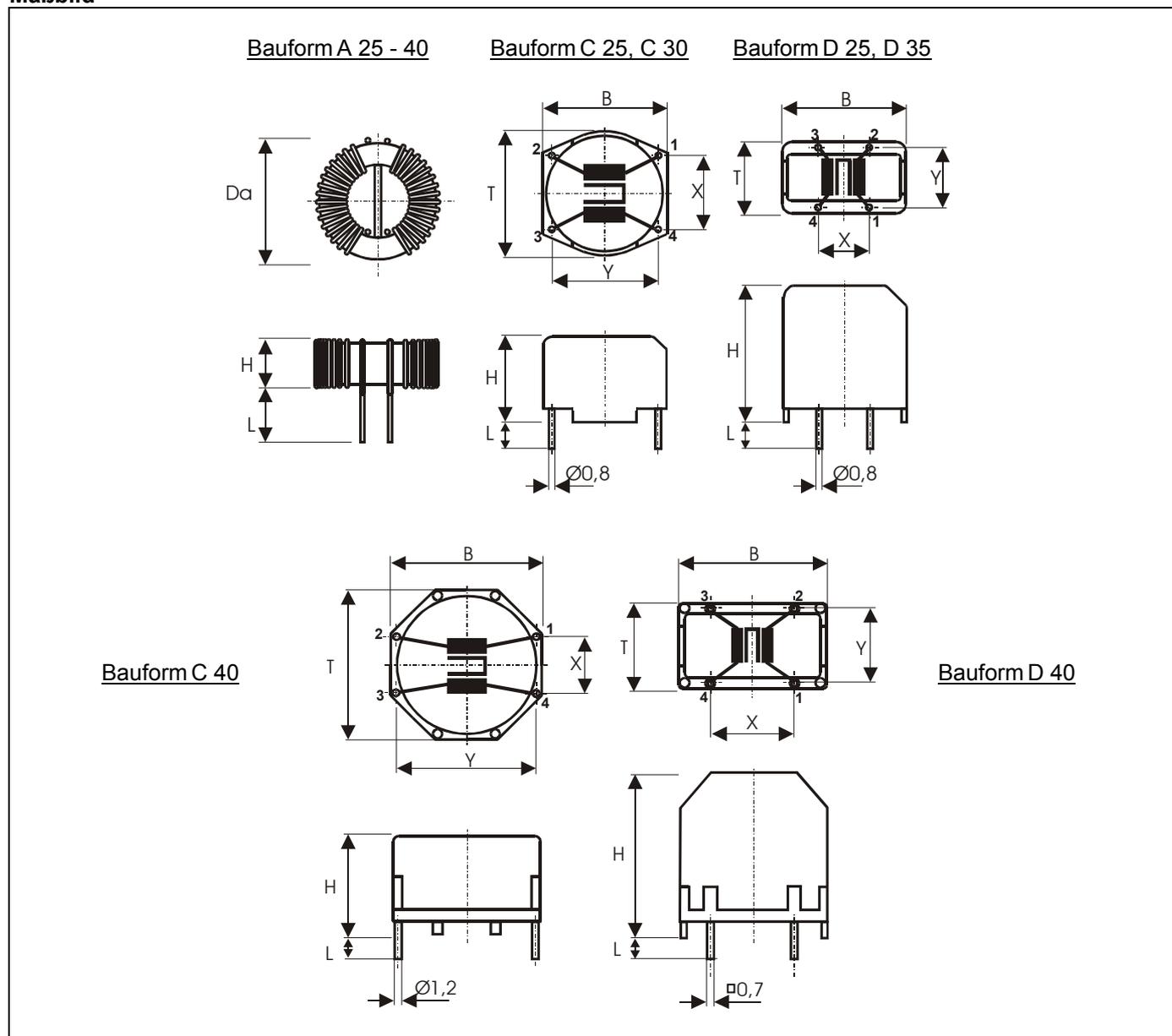
Frequency up to 30 MHz

Fréquence jusqu'à 30 MHz

Schaltung



Maßbild

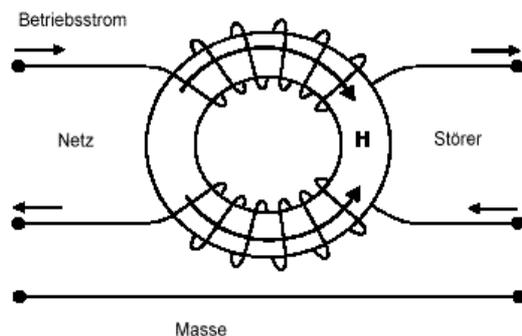


Bauform	B/Da [mm]	T [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	L [mm]
offen						
A 25	24,6	-	8,6	-	-	20
A 30	28	-	12,5	-	-	20
A 40	39	-	18	-	-	20
liegend						
C 25	27,5	28,3	16,5	15	25	4
C 30	33	32,5	19,5	20	30	3,5
C 40	43	42	25	15	40	3,5
stehend						
D 25	31	18	29,3	12,5	15	4
D 35	31	18	34,3	12,5	15	4
D 40	43	28	47,5	25	25	3,5

Stromkompensierte Funkentstördrosseln

Grundlagen

Stromkompensierte Funkentstördrosseln sind ein wichtiger Bestandteil in getakteten Stromversorgungen, in Frequenzumrichtern und USV-Anlagen. Sie dienen in der Hauptsache zur Dämpfung asymmetrischer leitungsgebundener Störungen. Ihre Auslegung ist bestimmt durch die Vorgaben der entsprechenden Normen (EN 500081; EN 500082) und das spezifische Störproblem.



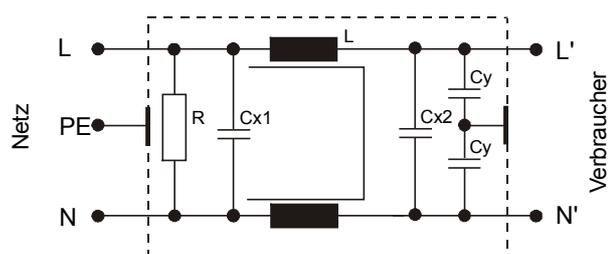
Funktionsprinzip einer stromkompensierten Funkentstördrossel

Der Laststrom fließt durch die Wicklungen, so daß sich die daraus resultierenden magnetischen Felder aufheben. Somit wird der Laststrom lediglich durch den ohmschen Widerstand und die bei Betriebsfrequenz vernachlässigbar kleine Streuinduktivität gedämpft.

Treten asymmetrische Störungen auf, wirkt die Nenninduktivität mit hoher Impedanz stark dämpfend. Die Dämpfungseigenschaften einer stromkompensierten Drossel werden durch ihren Impedanzverlauf über dem Störspektrum quantifiziert.

Die Drosseln sind vor allem für Netzeingangsfiler geeignet, können aber ebenso in Ausgangsfiltern von Frequenzumrichtern zur du/dt -Begrenzung wirkungsvoll eingesetzt werden.

Anwendungsbeispiel:



Standard Netzfilter mit stromkompensierter Drossel