

## Stromkompensierte Funkentstördrosseln

Standard

0,3 ... 10,0 A

1,8 ... 47 mH

Baureihe CHI 120

Type CHI 121 A/..

Type CHI 121 C/..

Type CHI 121 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 <sub>p</sub> = 1,5 kV/50 Hz/2 sec. (Leitung/Leitung)	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 V0

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 $\Omega$ ) je Wicklung
CHI 121/0,4/39	A 17	941638	C 17	941556	D 17	941500	39	0,4	2600
CHI 121/0,4/27	A 17	941639	C 17	941557	D 17	941501	27	0,4	1000
CHI 121/0,5/18	A 17	941640	C 17	941558	D 17	941502	18	0,5	940
CHI 121/0,7/10	A 17	941641	C 17	941559	D 17	941503	10	0,7	360
CHI 121/1,2/6,8	A 17	941642	C 17	941560	D 17	941505	6,8	1,2	330
CHI 121/1,5/3,3	A 17	941643	C 17	941561	D 17	941506	3,3	1,5	100
CHI 121/2,0/1,0	A 17	941645	C 17	941562	D 17	941508	1,0	2,0	40
CHI 121/2,6/0,4	A 17	941646	C 17	941563	D 17	941510	0,4	2,6	60
CHI 121/3,6/0,4	A 17	941647	C 17	941564	D 17	941512	0,4	3,6	15
CHI 121/0,3/47	A 20	941604	C 20	941522	D 20	941517	47	0,3	1400
CHI 121/0,5/27	A 20	941605	C 20	941523	D 20	941505	27	0,5	900
CHI 121/1,0/10	A 20	941606	C 20	941524	D 20	941506	10	1,0	450
CHI 121/2,0/2,2	A 20	941607	C 20	941525	D 20	941507	2,2	2,0	70
CHI 121/3,0/1,2	A 20	941608	C 20	941526	D 20	941508	1,2	3,0	56
CHI 121/0,5/56	A 25	941609	C 25	941531	D 25	941527	56	0,5	2000
CHI 121/1,0/27	A 25	941610	C 25	941532	D 25	941528	27	1,0	600
CHI 121/2,0/5,6	A 25	941611	C 25	941533	D 25	941529	5,6	2,0	160
CHI 121/4,0/2,7	A 25	941612	C 25	941534	D 25	941530	2,7	4,0	45
CHI 121/0,5/82	A 30	941613	C 30	941513	D 35	941568	82	0,5	1300
CHI 121/1,0/33	A 30	941648	C 30	941548	D 35	941569	33	1,0	640
CHI 121/1,4/27	A 30	941649	C 30	941549	D 35	941570	27	1,4	300
CHI 121/2,0/6,8	A 30	941616	C 30	941516	D 35	941538	6,8	2,0	120
CHI 121/4,0/3,3	A 30	941617	C 30	941517	D 35	941539	3,3	4,0	40
CHI 121/1,0/68	A 40	941633	C 40	941547	D 40	941564	68	1,0	1000
CHI 121/2,0/18	A 40	941634	C 40	941548	D 40	941567	18	2,0	230
CHI 121/4,0/6,8	A 40	941635	C 40	941549	D 40	941570	6,8	4,0	60
CHI 121/6,0/3,9	A 40	941636	C 40	941550	D 40	941571	3,9	6,0	38
CHI 121/8,0/2,7	A 40	941637	C 40	941551	D 40	941572	2,7	8,0	22
CHI 121/10,0/1,8	A 40	941632	C 40	941552	D 40	941573	1,8	10,0	14

Frequenz bis 30 MHz

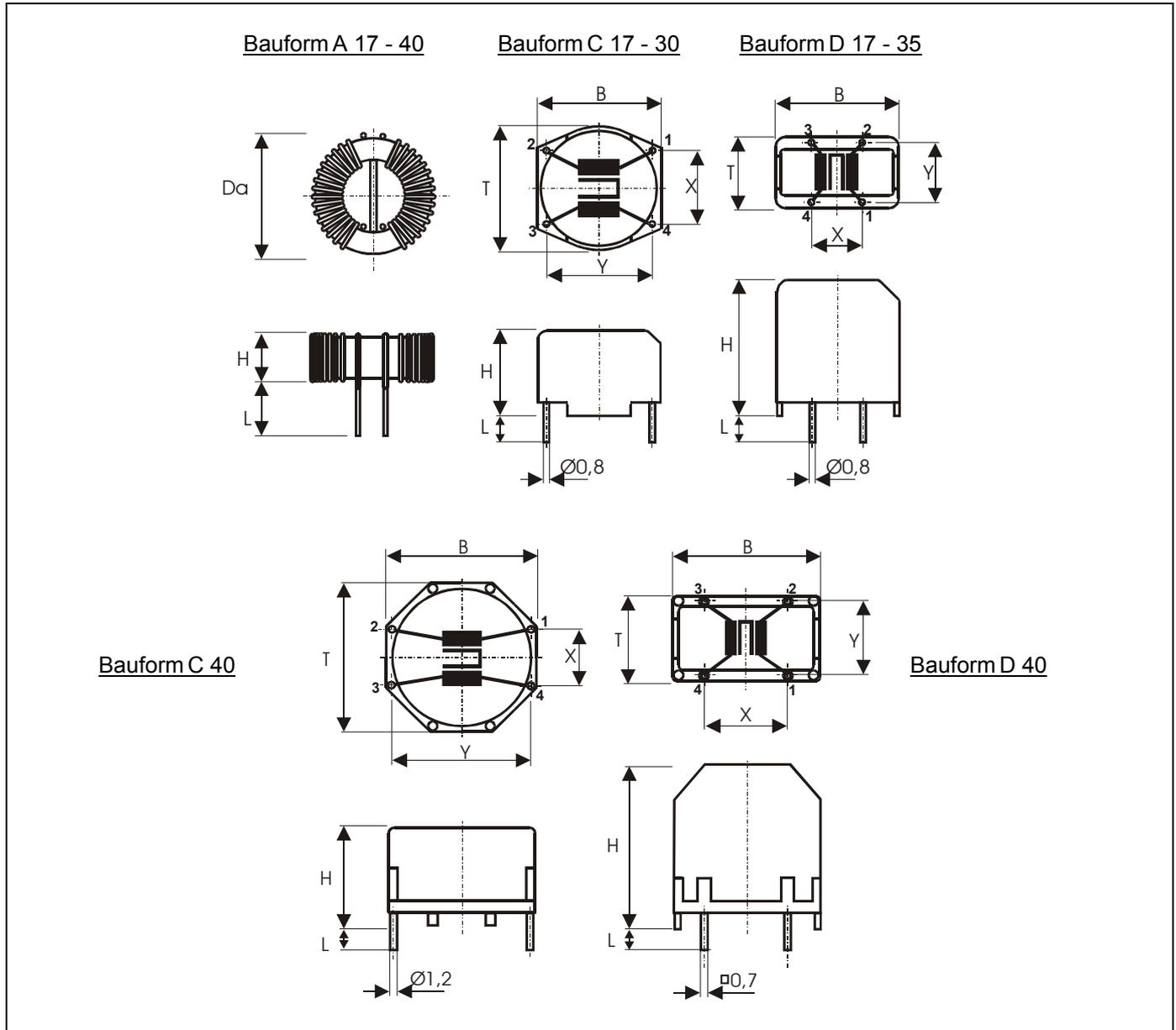
Frequency up to 30 MHz

Fréquence jusqu'à 30 MHz

## Schaltung



**Maßbild**

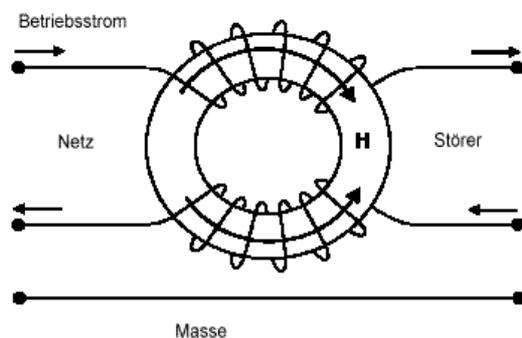


Bauform	B/Da [mm]	T [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	L [mm]
offen						
A 17	14,5	-	7,5	-	-	20
A 20	18,5	-	9	-	-	20
A 25	24,6	-	8,6	-	-	20
A 30	28	-	12,5	-	-	20
A 40	39	-	18	-	-	20
liegend						
C 17	17,2	18	12,6	10	15	4
C 20	21,5	22,5	13,2	12,5	20	4
C 25	27,5	28,3	16,5	15	25	4
C 30	33	32,5	19,5	20	30	3,5
C 40	43	42	25	15	40	3,5
stehend						
D 17	18,1	12,5	20,3	15	10	4
D 20	23,1	15,5	25,2	10	12,5	4
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.



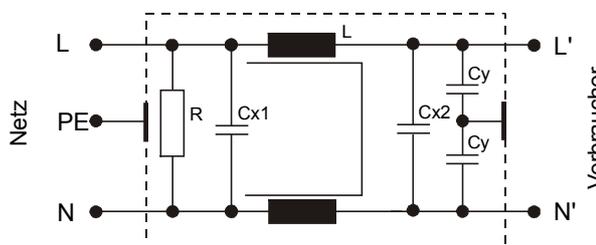
Funktionsprinzip einer stromkompensierten Funkentstördrossel

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 Netzeingangsfilter geeignet, können aber ebenso in Ausgangsfiltern von Frequenzumrichtern zur  $du/dt$ -Begrenzung wirkungsvoll eingesetzt werden.

Anwendungsbeispiel:



Standard-Netzfilter mit stromkompensierter Drossel