



Induktive Bauelemente für Schaltnetzteile

Lineare Speicherdrosseln aus Nickel-Eisen-Pulverringkernen

EICHHOFF Kondensatoren fertigt lineare Speicherdrosseln in liegender und stehender Bauweise zum Einsatz in Schaltnetzteilen. Die optimalen Dimensionierungen, der Aufbau und die speziellen Materialeigenschaften der weichmagnetischen Kerne garantieren für die jeweiligen Anwendungsgebiete folgende Vorteile:

- kleine Baugröße
- anwendungsgerechte Bauform (z.B. direkte Einbaumöglichkeit in gedruckten Leiterplatten)
- großer Anwendungsbereich
- Einsatz bei hohen Schaltfrequenzen und auf Anforderung für hohe Betriebsspannungen bis 1500 V
- hohe Betriebssicherheit (z.B. entsprechend VDE-, UL- oder MIL-Vorschriften)

Unsere Bauelemente sind als bewickelte Ringkerne oder als Kunststoffgießlinge mit festen Anschlüssen ausgeführt. Die verwendeten Materialien für die Bauelemente entsprechen den VDE-Bestimmungen (auf Anforderung den UL-Bestimmungen). Die Speicherdrosseln sind gegen mechanisch-klimatische Einwirkungen geschützt und entsprechen in den Ausführungen und Einsatzbedingungen den Anwendungsklassen GKF nach DIN 40040 und unterliegen einer sorgfältigen Ausgangskontrolle, bevor sie das Werk verlassen.

G: - 40 ° C
K: + 125 ° C
F: mittlere relative Feuchtigkeit
≤ 75 %, max. 95 % für
30 Tage im Jahr

Die zuverlässige Umgebungstemperatur bei freier Konvektion beträgt -25 ° bis +70 ° C.
Die Stromwelligkeit der Speicherdrosseln ist bei 70 ° C auf $0,2 \cdot I_N$ begrenzt.

Inductive Components for switching power-supplies

Linear Storage Chokes with Nickel-Iron-Power-Cores

EICHHOFF Kondensatoren manufactures linear storage chokes in lying and upright design for use in switching power-supplies. Optimized dimensions, the construction and the special material-characteristics of the soft magnetic cores offer following outstanding advantages for all applications:

- *compact size*
- *adaptable design (e.g. suitable for direct PCB mounting)*
- *wide range of operating temperature*
- *operating at high frequencies and after request at high operating voltages up to 1500 V*
- *high reliability (e.g. meet VDE-, UL-, or MIL-specifications)*

Our components are made in the shape of wound toroids or cast in plastic casis, with rigid pin connectors. The used materials for the components are in accordance with VDE-specifications (after request in accordance with the UL-specifications). The storage chokes are provided against mechanical and climatic protections and are in accordance in the applications and permissible cases GFK to DIN 40040 and all undergo quality assurance test before leaving the plant.

*G: - 40 ° cel.
K + 125 ° cel.
F: average relative humidity
≤ 75 %, max. 95 % for
30 days per year*

*The permissible ambient with the free convection is between -25 ° and +70 ° cel.
The current ripple of the storage chokes are limited to $0,2 \cdot I_N$ at 70 ° cel.*



Technische Daten / Technical Data

Bestellbezeichnung / Order Code

Ausführungen: / Designs:

liegend <i>lying</i>	stehend <i>upright</i>	I _N	L _N	R _{cu}	f _{max}	Anschlüsse connections	d mm	
		mm	µH	mΩ	kHz	liegend / stehend <i>lying / upright</i>	liegend <i>lying</i>	stehend <i>upright</i>
22I00004	22s00003	0,4	9200	3100	100	A	0,6	0,8
22I00006	22s00009	0,5	6400	3900	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,6	0,8
22I00106	22s00014	0,63	2500	880	100	A	0,6	0,8
29I00105	29s00006	0,63	5000	1100	100	A	0,8	0,8
15I00509		0,75	500	450	200	A	0,6	
22I00005	22s00015	1,0	500	200	200	A	0,5	0,8
22I00109	22s00016	1,0	1000	370	150	A	0,5	0,8
22I00006	22s00009	1,0	1600	975	100	B parallel	0,6	0,8
29I00107	29s00007	1,0	2500	550	150	A	0,5	1,1
32I00107	32s00168	1,0	5000	750	150	A	0,5	1,1
32I00170	32s00149	1,0	8000	1550	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,8	0,8
32I00172	32s00156	1,5	1600	370	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,56	0,56
22I00111	22s00111	1,6	400	140	100	A	0,63	0,63
	22s00008	1,6	630	200	100	A		0,56
22I00007	22s00010	1,6	640	450	300	B in Reihe / <i>series</i>	0,6	0,8
29I00108	29s00008	1,6	1000	268	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,56	0,56
32I00108	32s00150	1,6	2000	350	200	A	0,6	0,6
32I00173	32s00157	1,6	3200	608	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,56	0,56
32I00170	32s00149	2,0	2000	387	100	B parallel	0,8	0,8
22I00114	22s00007	2,5	160	60	100	A	0,7	0,7
22I00008	22s00011	2,5	250	110	300	B in Reihe / <i>series</i>	0,63	0,63
29I00110	29s00009	2,5	400	110	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,7	0,7
32I00155		2,5	1000	150	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,71	
	32s000151	2,5	1000	150	100	B in Reihe / <i>series</i>		0,71
32I00171	32s000152	2,5	1600	300	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,63	0,63
38I00113	38s00113	2,5	2000	260	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,7	0,7
43I00047	43s00002	2,5	2500	300	100	A	0,8	0,8
32I00172	32s00156	3,0	400	83	100	B parallel	0,56	0,56
29I00108	29s00008	3,15	250	67	100	B parallel	0,56	0,56
32I00158	32s00153	3,15	630	100	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,8	0,8
38I00114	38s00114	3,15	1260	160	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,8	0,8
43I00031	43s00003	3,15	1600	180	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,9	0,9
49I20005		3,15	4000	220	100	B in Reihe / <i>series</i>	1,0	
22I00007	22s000010	3,2	160	113	300	B parallel	0,8	0,8
38I00173	38s00157	3,2	800	152	100	B parallel	0,56	0,56
22I00009	22s00012	4,0	100	57	300	B in Reihe / <i>series</i>	0,71	0,71
29I00112	29s00010	4,0	160	43	100	A	0,9	0,9
32I00159	32s00154	4,0	400	60	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,9	0,9
32I00174	32s00158	4,0	580	88	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,9	0,9
38I00115	38s00115	4,0	640	80	100	B in Reihe / <i>series</i>	1,0	1,0
32I00178	32s00162	4,0	960	160	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,8	0,8
43I00048	43s00004	4,0	1000	100	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,9	0,9
43I00052	43s00007	4,0	1080	140	100	B in Reihe / <i>series</i>	0,85	0,85
49I20006		4,0	2500	150	100	B in Reihe / <i>series</i>	1,12	
22I00008	22s00011	5,0	63	28	300	B parallel	0,63	0,63
29I00110	29s00009	5,0	100	27	100	B parallel	0,71	0,71
32I00113	32s00155	5,0	250	38	100	B in Reihe / <i>series</i>	1,0	1,0
32I00171	32s00152	5,0	400	75	100	B parallel	0,63	0,63
38I00116	38s00116	5,0	500	65	100	A	1,0	1,0
32I00179	32s00163	5,0	600	94	100	A in Reihe / <i>series</i>	0,95	0,95
49I20007		5,0	1600	105	100	B in Reihe / <i>series</i>	1,18	1,18



Technische Daten / Technical Data

Bestellbezeichnung / Order Code

Ausführungen: / Designs:

		I_N	L_N	R_{Cu}	f_{max}	Anschlüsse connections liegend / stehend lying / upright	d	
		mm	μH	m Ω	kHz		liegend lying	stehend upright
70I20021		25,0	200,0	12,0	60	F	4 x 0,85	verdrillt / twist
43I30001		30,0	35,0	5,0	50	D parallel	1,18	
70I20022		30,0	160,0	6,0	60	K	(5)	
32I00077	32s00161	32,0	9,0	2,0	100	D parallel	1,12	1,12
43I00055	43s00010	32,0	17,0	4,5	100	D parallel	1,18	1,18
	38s00110	32,0	20,0	5,0	100	H parallel		0,9
	38s00111	35,0	12,5	3,5	80	H parallel		0,95
43I20009		35,0	20,0	2,5	80	D parallel	1,0	
32I30060	43s00014	40,0	20,0	4,0	60	F	1,0	1,0
49I00038		40,0	25,0	1,5	100	K	(5)	
70I20023		40,0	80,0	4,5	60	K	(5)	
49I20016		50,0	12,5	1,1	80	D parallel	4 x 1,0	verdrillt / twist
70I20024		50,0	50,0	3,0	60	K	(6)	
70I20025		60,0	40,0	1,5	60	K	(6)	
70I20026		80,0	20,0	1,2	60	K	(6)	
70I20027		100,0	12,5	0,8	60	K	(6)	

Werte gelten bei Raumtemperatur

Values apply to room temperature

Erläuterungen

I_N	= Nennleichstrom
L_N	= Induktivität (Toleranz $\pm 20\%$) bei I_N ($f = 10$ kHz)
R_{Cu}	= Maximum des Wicklungswiderstandes bei $20^\circ C$
f_{max}	= maximale Betriebsfrequenz
A,F,G	= eine Wicklung, Anschlüsse über Stifte
B,D,H in Reihe	= zwei Wicklungen in Reihe
B,D,H parallel	= zwei Wicklungen parallel
I	= eine Wicklung mit Mittelanzapfung
K	= eine Wicklung, Anschluss über Kabelschuhe
d	= Durchmesser der Anschlussstifte oder bei Schema K das Kabelschuhloch (...)

Indices

I_N	= rated DC current
L_N	= inductance (tolerance $\pm 20\%$) at I_n ($f = 10$ kHz)
R_{Cu}	= maximum DC resistance of winding at $20^\circ cel.$
f_{max}	= max. operating frequency
A,F,G	= single winding, connection via pins
B,D,H in series	= two windings in series
B,D,H parallel	= two windings parallel
I	= single winding with mid-point tapping
K	= single winding connection via cable lugs
d	= diameter of the pin terminals or in diagram K hole in cable lug (...)

Abmessungen und Anschlüsse, liegende Ausführung
Dimensions and connections, lying design

Typ	Abmessungen (mm) und Bezeichnung der Anschlüsse (Stiftseite)	Anschlußschema
type	Dimension in mm and Terminal numbering (pinside)	Connection diagram
1510		
2210		
2910		<p>1: Leerstift dummy pin 0,8mm Ø</p>
3210		<p>8,9: Leerstifte dummy pins 0,8mm Ø</p> <p>9: Leerstift dummy pin 0,8mm Ø</p>
3810		<p>8,9: Leerstifte dummy pins 0,8mm Ø</p>

Abmessungen und Anschlüsse, liegende Ausführung
Dimensions and connections, lying design

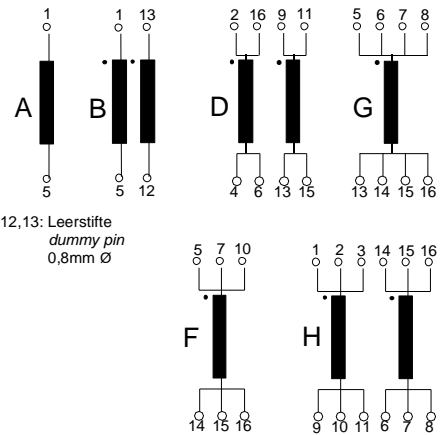
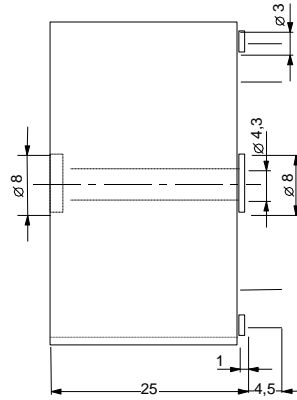
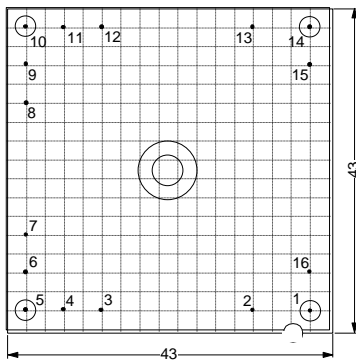
 Typ Abmessungen (mm) und
 Bezeichnung der Anschlüsse (Stiftseite)

Anschlußschema

 type Dimension in mm and
 Terminal numbering (pinside)

Connection diagram

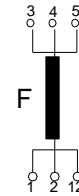
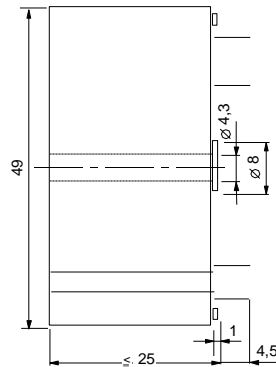
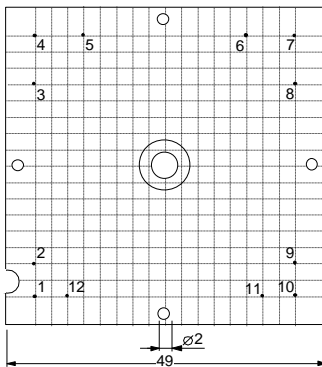
4310



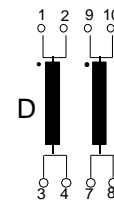
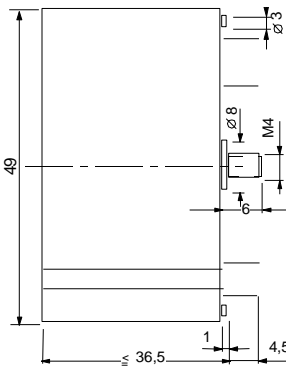
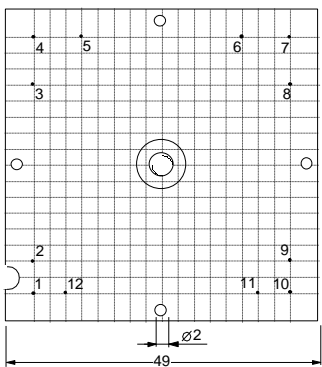
4313

 ≤ 30mm Höhe
 ≤ 30mm high

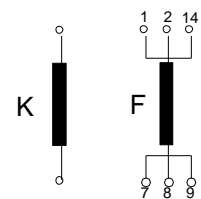
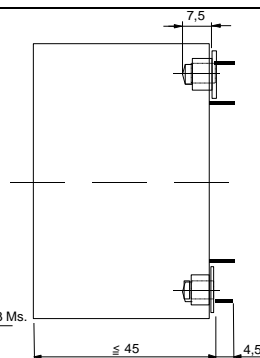
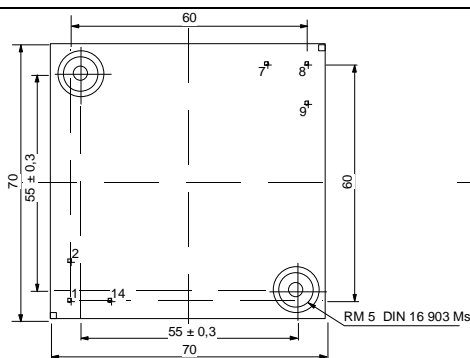
4910



4912



7012


 Rastermaß der Netze 2,5mm
 dimension of the net 2,5mm

Abmessungen und Anschlüsse, liegende Ausführung
Dimensions and connections, lying design

Typ	Abmessungen (mm) und Bezeichnung der Anschlüsse (Stiftseite)	Anschlußschema
type	Dimension in mm and Terminal numbering (pinside)	Connection diagramm
22s0		<p>4,8: Leerstifte dummy pins 0,8mm Ø</p>
29s0		<p>1,6: Leerstifte dummy pins 0,8mm Ø</p>
32s0	<p>Sackloch für Blechschraube Ø 2,9 DIN 7971/Blind hole for sheet metal screw Ø 2,9 DIN 7971</p>	<p>1,7: Leerstifte dummy pins 0,8mm Ø</p>
38s0	<p>Sackloch für Blechschraube Ø 2,9 DIN 7971/Blind hole for sheet metal screw Ø 2,9 DIN 7971</p>	<p>1,8: Leerstifte dummy pins 0,8mm Ø</p>
43s0	<p>Sackloch für Blechschraube Ø 2,9 DIN 7971/Blind hole for sheet metal screw Ø 2,9 DIN 7971</p>	<p>1,9: Leerstifte dummy pins 0,8mm Ø</p>

Technische Änderungen vorbehalten.
 We reserve the right to make technical alternations.



Für weitere Fragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung!
Please contact us for more information!

EICHHOFF Kondensatoren GmbH

Heidgraben 4
36110 Schlitz
Germany

Telefon: +49 (0) 6642 801 0
Telefax: +49 (0) 6642 801 165

E-Mail: sales@eichhoff.de
Web: www.eichhoff.de

Geschäftsführer: Ing. Bernd Luft