

## Saturating Chokes



- Rated currents from 1.5 to 25A
- Up to 500VAC operating voltage
- DC to 1kHz frequency
- Single or dual-choke configurations

### Approvals

**ROHS**

### Technical specifications

and/or winding-to-inserts:	2500V, 50Hz, 2 sec, factory test
Flammability corresponding to:	UL 94V-0
High potential test voltage:	
Maximum continuous operating voltage:	500VAC @ 40°C
MTBF @ 40°C/230V (Mil-HB-217F):	> 5,000,000 hours
Operating frequency:	
Rated currents:	1.5 to 25 A @ 40°C max.
Surge current @ 10msec:	20 x Inominal @ 25°C
Temperature range (operation and storage):	-25°C to +110°C (25/110/21)
winding-to-winding @ 25°C:	2500VAC, 60 sec, guaranteed

### Typical electrical schematic



RI saturating type chokes change impedance at the moment of switching, and can be used to attenuate differential-mode noise or symmetrical interference as generated in fast switching high current applications. These chokes are typically used in conjunction with suppression capacitors. For optimum attenuation chokes must be connected as close as possible to the semiconductor switching device.



### Features and benefits

- Excellent thermal behavior.
- Through hole or wire connections.
- Single or dual-choke configurations.
- Up to 25A single configuration.
- Custom-specific versions are available on request.

### Typical applications

- Suppressing high interference levels generated by fast switching circuits
- DC voltage smoothing
- EMC/EMI filters
- Phase angle control circuits
- Power supplies
- Chargers

**Choke selection table**

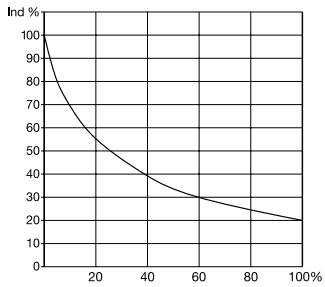
Choke	Nominal current @ 40°C	Resistance R	Choke configuration	Input/Output connections		Weight
	[A]	[mΩ/path]	[Qty]			[g]
RI 111 PC	6	42	2	02		170
RI 401 PC	1.5	620	1	02		15
RI 403 PC	3	105	1	02		30
RI 406 PC	6	53	1	02		55
RI 410 PC	10	28	1	02		95
RI 415	15	8	1		07	205
RI 425	25	4	1		07	325

Test conditions:  
Resistance tolerance: max. ±15% @ 25°C; < 200mΩ, 100mA; > 200mΩ ≤ 2Ω, 10mA  
Electrical characteristics @ 25°C: ±2°C

**Typical saturation characteristics**

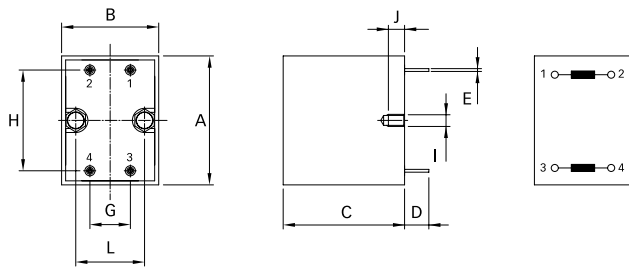
Inductance (typical value in %) vs. nominal current in %

RI series

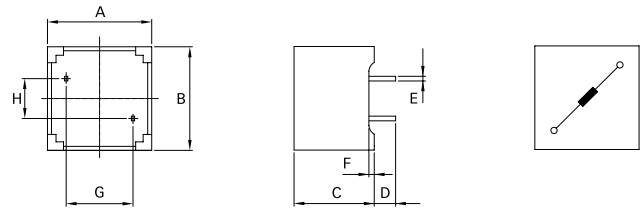


**Mechanical data**

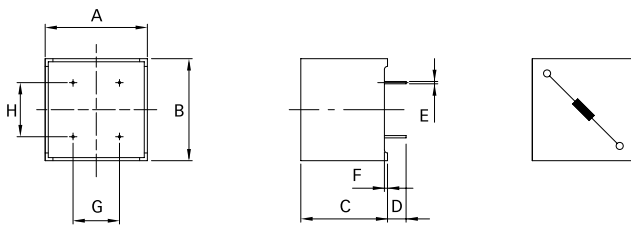
RI 111



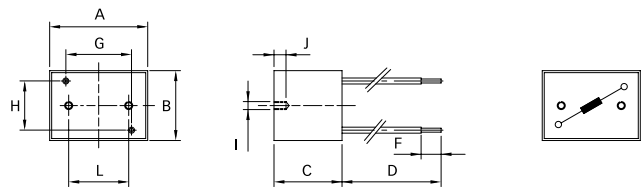
RI 401, RI 403, RI 406



RI 410



RI 415, RI 425



**Dimensions**

	RI 111	RI 401	RI 403	RI 406	RI 410	RI 415	RI 425	Tolerances
<b>A</b>	49	19.5	23.3	28.5	33	35	48	
<b>B</b>	35	19.5	23.3	28.5	33	49	48	
<b>C</b>	34	15	18	21.5	28	34	43	±0.3
<b>D</b>	15	4	6	4.5	6	200	200	
<b>E</b>	∅1.15	0.6 x 0.88	∅0.9	0.6 x 0.88	0.75 x 1.1			±0.1
<b>F</b>		1			1	10	10	
<b>G</b>	20	12.5	15	20	17.5	22	39	
<b>H</b>	40	7.5	10	10	15	36	35	
<b>I</b>	M4					M4	M4	
<b>J</b>	6					6	6	+0/-0.5
<b>L</b>	21					30	30	±0.25

All dimensions in mm; 1 inch = 25.4mm  
Tolerances according: ISO 2768-m / EN 22768-m

**Headquarters, global  
innovation and  
development center**

**Schaffner Group**

Nordstrasse 11  
4542 Luterbach  
Switzerland  
T +41 32 681 66 26  
F +41 32 681 66 30  
info@schaffner.com  
www.schaffner.com

To find your local partner within  
Schaffner's global network,  
please go to [www.schaffner.com](http://www.schaffner.com)

© 2012 Schaffner Group  
Specifications are subject to  
change  
without notice. The latest version  
of the  
data sheets can be obtained  
from the  
website. All trademarks  
recognized.

Schaffner is an ISO-registered  
company.  
Its products are designed and  
manufactured under the strict  
quality  
and environmental  
requirements of  
the ISO 9001 and ISO 14001  
standards.

This document has been  
carefully  
checked. However, Schaffner  
does not  
assume any liability for errors or  
inaccuracies.

**Sales and application centers**

**China**

**Schaffner EMC Ltd. Shanghai**  
T20-3, No 565 Chuangye Road  
Pudong New Area  
201201 Shanghai  
T +86 21 3813 9500  
F F +86 21 3813 9501 / 02  
[cschina@schaffner.com](mailto:cschina@schaffner.com)  
<http://www.schaffner.com.cn/>

**Finland**

**Schaffner Oy**  
Sauvonrinne 19 H  
08500 Lohja  
T +358 19 35 72 71  
[finlandsales@schaffner.com](mailto:finlandsales@schaffner.com)

**France**

**Schaffner EMC S.A.S.**  
112, Quai de Bezons  
Boîte postale 133  
95103 Argenteuil  
T +33 1 34 34 30 60  
F +33 1 39 47 02 28  
[francesales@schaffner.com](mailto:francesales@schaffner.com)

**Italy**

**Schaffner EMC S.r.l.**  
Via Galileo Galilei 47  
20092 Cinisello Balsamo (MI)  
T +39 02 66 04 30 45/47  
F +39 02 61 23 943  
[italysales@schaffner.com](mailto:italysales@schaffner.com)

**Japan**

**Schaffner EMC K.K.**  
1-32-12, Kamiuma, Setagaya-ku  
7F Mitsui-seimei Sangenjaya Bldg.  
154-0011 Tokyo  
T +81 3 5712 3650  
F +81 3 5712 3651  
[japansales@schaffner.com](mailto:japansales@schaffner.com)  
<http://www.schaffner.jp>

**Singapore**

**Schaffner EMC Pte Ltd.**  
Blk 3015A Ubi Road 1  
05-09 Kampong Ubi Industrial Estate  
408705 Singapore  
T +65 6377 3283  
F +65 6377 3281  
[singaporesales@schaffner.com](mailto:singaporesales@schaffner.com)

**Germany**

**Schaffner Deutschland GmbH**  
Schoemperlenstrasse 12B  
76185 Karlsruhe  
T +49 721 56910  
F +49 721 569110  
[germanysales@schaffner.com](mailto:germanysales@schaffner.com)

**Spain**

**Schaffner EMC España**  
Calle Caléndula 93, Miniparc III, Edificio  
E  
El Soto de la Moraleja Alcobendas  
28109 Madrid  
T +34 618 176 133  
[spainsales@schaffner.com](mailto:spainsales@schaffner.com)

**Sweden**

**Schaffner EMC AB**  
Turebergstorg 1, 6  
19147 Sollentuna  
T +46 8 5792 1121 / 22  
F +46 8 92 96 90  
[swedensales@schaffner.com](mailto:swedensales@schaffner.com)

**Switzerland**

**Schaffner EMV AG**  
Nordstrasse 11  
4542 Luterbach  
T +41 32 6816 626  
F +41 32 6816 641  
[sales@schaffner.ch](mailto:sales@schaffner.ch)

**Taiwan R.O.C.**

**Schaffner EMV Ltd.**  
6 Floor, No. 413  
Rui Guang Road  
114 Neihu District Taipei City  
T +886 2 87525050  
F +886 2 87518086  
[taiwansales@schaffner.com](mailto:taiwansales@schaffner.com)

**Thailand**

**Schaffner EMC Co. Ltd.**  
Northern Region Industrial Estate  
67 Moo 4 Tambon Ban Klang Amphur  
Muangng P.O. Box 14  
51000 Lamphun  
T +66 53 58 11 04  
F +66 53 58 10 19  
[thailandsales@schaffner.com](mailto:thailandsales@schaffner.com)

**UK**

**Schaffner Ltd.**  
5 Ashville Way  
Molly Millars Lane Wokingham  
RG41 2PL Berks hire  
T +44 118 9770070  
F +44 118 9792969  
[uksales@schaffner.com](mailto:uksales@schaffner.com)  
<http://www.schaffner.uk.com>

**USA**

**Schaffner EMC Inc.**  
52 Mayfield Avenue  
08837 Edison  
T 1-800-367-5566  
T 732-225-9533  
F 732-225-4789  
[usasales@schaffner.com](mailto:usasales@schaffner.com)  
<http://www.schaffner.com/us>



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.