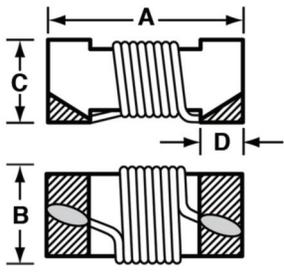


# SERIES S0402

## Hi-Rel Surface Mount Chip Inductors



← Actual Size (Max.)

### Physical Parameters

	Inches	Millimeters
D	0.006 - 0.010	0.152 - 0.254
A	0.037 - 0.043	0.940 - 1.092
B	0.018 - 0.025	0.457 - 0.635
C	0.030 Max.	0.762 Max.

**Operating Temperature Range** -55°C to +125°C

**Current Rating at 90°C Ambient** +35°C Rise

**Insulation Resistance at 100 Vdc** 1000 Mohm Min.

**Dielectric Withstanding Voltage (DWV)** 200 Vrms.

### Core Material / Termination

Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> / Sintered MoMn / Electroplated Ni / Electroplated Au Finish (RoHS)

- Termination Options:
1. Au Finish (RoHS)
  2. SnPb Solder
  3. Pb Free Solder (RoHS)

**Electrical Characteristics** Measured at +25°C

DASH NUMBER*	INDUCTANCE (nH) ± 5%	Q MINIMUM	INDUCTANCE & Q TEST FREQUENCY (MHz)	SRF MINIMUM (MHz)	DC RESISTANCE MAXIMUM (OHMS)	CURRENT RATING MAXIMUM (mA)
--------------	----------------------	-----------	-------------------------------------	-------------------	------------------------------	-----------------------------

SERIES S0402						
-2N2J	2.2	18	250	8500	0.090	950
-3N3J	3.3	18	250	7000	0.080	800
-4N7J	4.7	14	250	4700	0.150	600
-6N8J	6.8	19	250	4800	0.100	600
-8N2J	8.2	20	250	4400	0.130	600
-10NJ	10.0	20	250	3900	0.210	475
-12NJ	12.0	21	250	3600	0.220	475
-15NJ	15.0	23	250	3280	0.220	475
-22NJ	22.0	24	250	2800	0.350	400
-27NJ	27.0	23	250	2480	0.360	400
-33NJ	33.0	23	250	2350	0.370	400
-47NJ	47.0	19	250	2100	0.830	150
-56NJ	56.0	21	250	1700	1.000	100
-68NJ	68.0	20	250	1620	1.180	100

Inductance Tolerance Options H (± 3%), G (± 2%), F (± 1%)

### S0402 Test Plan Advantages

- Provides multiple screening alternatives
- Eliminates necessity for SCD's
- Provides quicker delivery
- Reduces overall costs

### How To Order:

<b>S0402</b>	<b>8N2</b>	<b>G</b>	<b>2</b>	<b>S</b>	(A) Inductor Series
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(B) Inductance Value
					(C) Inductance Tolerance
					(D) Termination Finish
					(E) Test Plan Screening

### S0402 Test Plan Options

Ordering Option Code		S	C	B	D	E
Screening Level		MIL-STD-981 Class "S"	MIL-STD-981 Class "S" Modified	MIL-STD-981 Class "B"	MIL-STD-981 Class "B" Modified	High Temp
Test	Method					
Thermal Shock	MIL-PRF-83446	25 Cycles 1/ (-55°C to +125°C)	25 Cycles (-55°C to +125°C)	25 Cycles 1/ (-55°C to +125°C)	25 Cycles (-55°C to +125°C)	5 Cycles (-55°C to +175°C)
No-Load Burn-In	MIL-STD-981	125°C (96 hours)	125°C (96 hours)	125°C (96 hours)	125°C (96 hours)	200°C (96 hours)
Dielectric Withstanding Voltage	MIL-PRF-83446	200 Vrms		200 Vrms		
Insulation Resistance	MIL-PRF-83446	1000 Mohms		1000 Mohms		
Electrical Characteristics: L, Q, DCR, SRF	MIL-PRF-83446	•	•	•	•	•
Radiographic Inspection	MIL-STD-981	•				
Visual & Dimensional Examination (external)	MIL-PRF-83446	•	•	•	•	
* Electrical Characteristics (initial): L, Q, DCR, SRF	MIL-PRF-83446	•	•			
* Low Temperature Operation	MIL-PRF-83446	•	•			
* Temperature Rise	MIL-PRF-83446	•				•
* Overload	MIL-PRF-83446	•	•			•
* Moisture Resistance	MIL-PRF-83446	•				
* Electrical Characteristics: L and Q	MIL-PRF-83446	•	•			
* High Temperature Exposure	MIL-PRF-83446	•	•			
* Electrical Characteristics (final)	MIL-PRF-83446	•	•			
* Bond Strength	MIL-PRF-83446	•	•			
* Visual & Mechanical Examination (external)	MIL-PRF-83446	•	•			
* Visual & Mechanical Examination (internal)	MIL-STD-981	•				
* Solderability	MIL-PRF-83446	•	•			
* Electrical Characteristics (initial): L, Q, DCR, SRF	MIL-PRF-83446	•	•			
* Life	MIL-PRF-83446	2000 Hours (90°C Ambient)	500 Hours (90°C Ambient)			500 Hours (175°C Ambient)
* Dielectric Withstanding Voltage	MIL-PRF-83446	80 Vrms	80 Vrms			
* Insulation Resistance	MIL-PRF-83446	1000 Mohms	1000 Mohms			
* Electrical Characteristics (final): L, Q, DCR, SRF	MIL-PRF-83446	•	•			
* Visual & Mechanical Examination (external)	MIL-PRF-83446	•	•			
Mechanical Shock/Vibration	MIL-STD-883					•

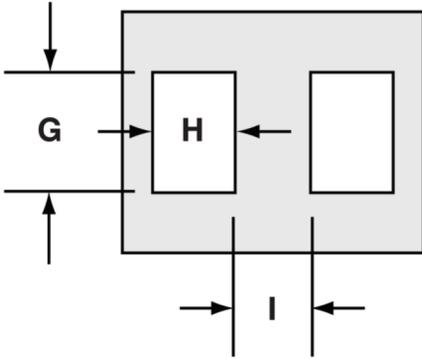
\*Destructive Test Units Required

1/ Continually monitor continuity during the entire final cycle to verify no intermittent conditions.

**SERIES S0402**

Hi-Rel Surface Mount  
Chip Inductors

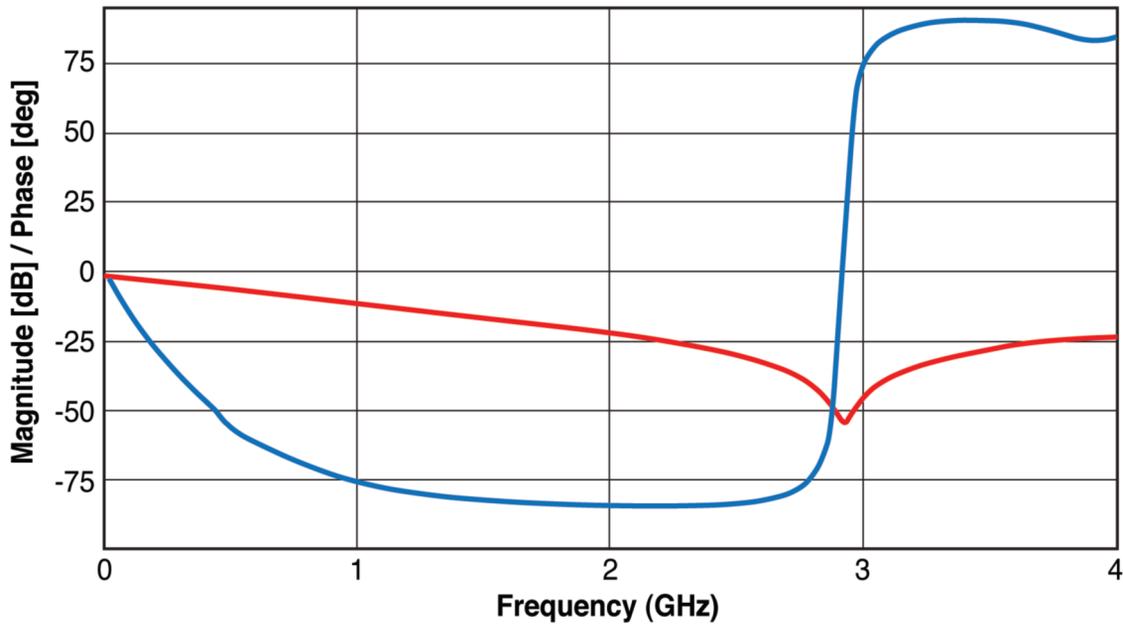
**Suggested Land Patterns**



Delevan Series	G		H		I	
	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm
S0402 Series	0.026	0.660	0.014	0.356	0.018	0.457



**S-Parameters (Typical)**



■ Magnitude [S(2,1)] S0402-47NK  
■ Phase [S(2,1)] S0402-47NK

All product specifications and data contained herein are subject to change without notice to improve reliability, function, performance, design or otherwise.





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.