

# SMD Inductors(Coils) For Power Line(Wound, Magnetic Shielded)

Conformity to RoHS Directive

## VLS Series VLS4012

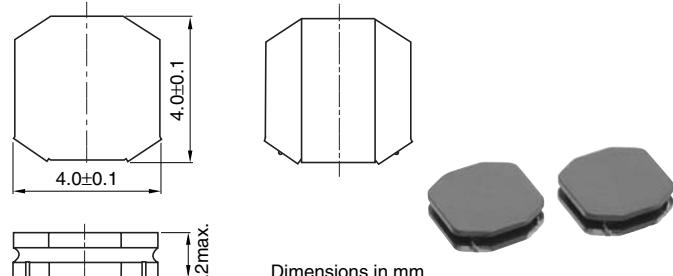
### FEATURES

- Miniature size  
Mount area: 4x4mm  
Height: 1.2mm max.
- Generic use for portable DC to DC converter line.
- High magnetic shield construction should actualize high resolution for EMC protection.
- Available for automatic mounting in tape and reel package.
- The products do not contain lead and support lead-free soldering.

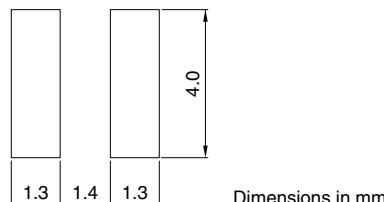
### APPLICATIONS

DVCs, DSCs, PDAs, LCD displays, Cellular phones, HDDs, etc.

### SHAPES AND DIMENSIONS



### RECOMMENDED PC BOARD PATTERN



### ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Part No.	Inductance ( $\mu$ H)	Inductance tolerance (%)	Test frequency (MHz)	DC resistance ( $\Omega$ )		Rated current(A)*		Based on temperature rise typ.
				max.	typ.	max.	typ.	
VLS4012T-1R0N1R6	1	±30	1	0.06	0.05	2.5	2.8	1.6
VLS4012T-1R5N1R5	1.5	±30	1	0.072	0.06	2.1	2.3	1.5
VLS4012T-2R2M1R4	2.2	±20	1	0.084	0.07	1.7	1.9	1.4
VLS4012T-3R3M1R2	3.3	±20	1	0.102	0.085	1.4	1.6	1.2
VLS4012T-4R7M1R1	4.7	±20	1	0.132	0.11	1.2	1.4	1.1
VLS4012T-6R8M1R0	6.8	±20	1	0.156	0.13	1	1.2	1
VLS4012T-100MR82	10	±20	1	0.24	0.2	0.89	0.99	0.82
VLS4012T-150MR65	15	±20	1	0.372	0.31	0.7	0.78	0.65
VLS4012T-220MR57	22	±20	1	0.492	0.41	0.63	0.7	0.57
VLS4012T-330MR44	33	±20	1	0.816	0.68	0.47	0.53	0.44
VLS4012T-470MR39	47	±20	1	1.02	0.85	0.41	0.46	0.39

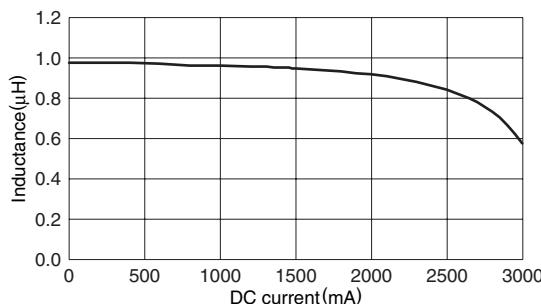
\* Rated current: Value obtained when current flows and the temperature has risen to 40°C or when DC current flows and the nominal value of inductance has fallen by 30%, whichever is smaller.

- Operating temperature range: -40 to +105°C (Including self-temperature rise)

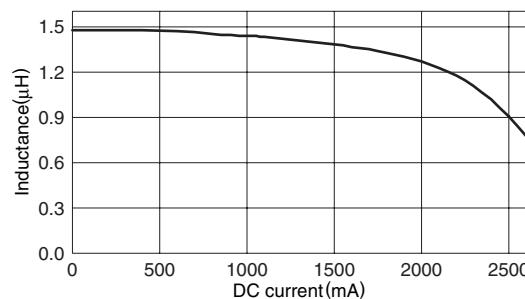
### TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS

#### INDUCTANCE vs. DC SUPERPOSITION CHARACTERISTICS

##### VLS4012T-1R0N1R6

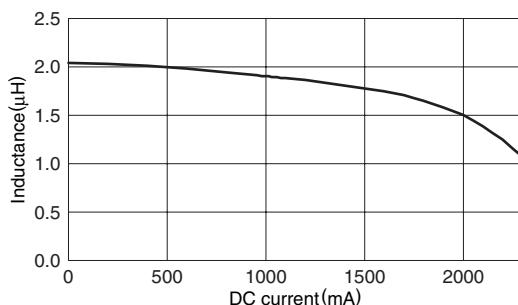
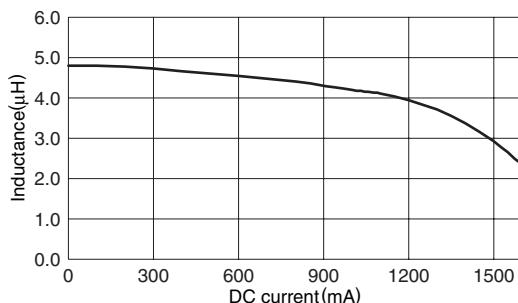
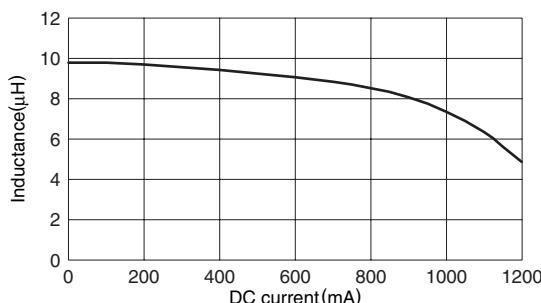
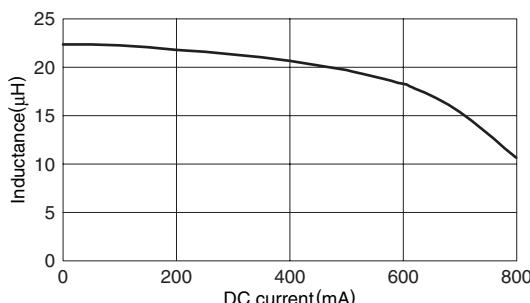
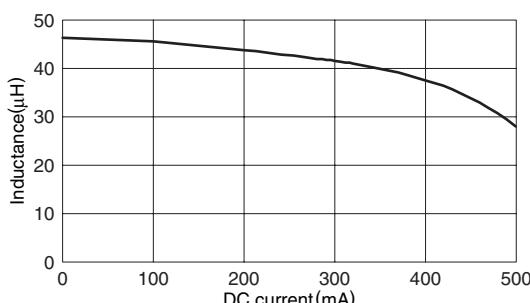
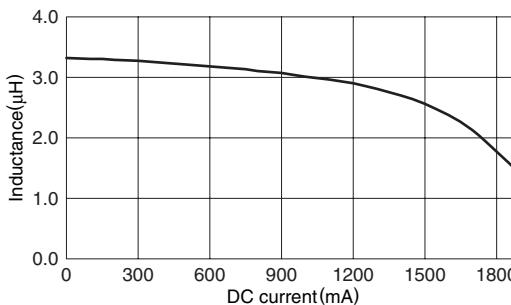
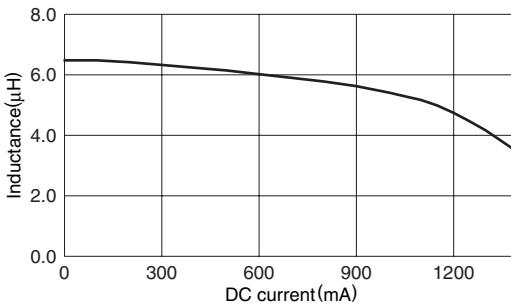
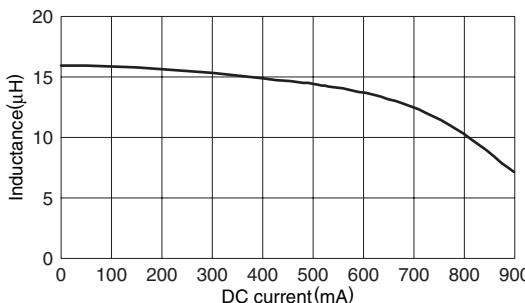
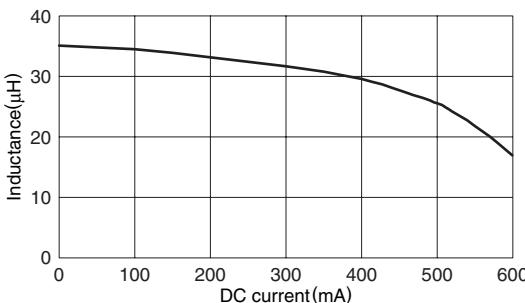
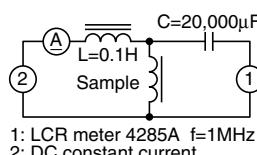


##### VLS4012T-1R5N1R5



- Conformity to RoHS Directive: This means that, in conformity with EU Directive 2002/95/EC, lead, cadmium, mercury, hexavalent chromium, and specific bromine-based flame retardants, PBB and PBDE, have not been used, except for exempted applications.

- All specifications are subject to change without notice.

**TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS****INDUCTANCE vs. DC SUPERPOSITION CHARACTERISTICS****VLS4012T-2R2M1R4****VLS4012T-4R7M1R1****VLS4012T-100MR82****VLS4012T-220MR57****VLS4012T-470MR39****VLS4012T-3R3M1R2****VLS4012T-6R8M1R0****VLS4012T-150MR65****VLS4012T-330MR44****TEST CIRCUIT**

1: LCR meter 4285A f=1MHz  
2: DC constant current



# OCEAN CHIPS

## Океан Электроники

### Поставка электронных компонентов

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

#### Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А