

Description

- High Density, high current/low voltage applications
- Foil technology that adds higher reliability factor over the traditional magnet wire used for higher frequency circuit designs
- Current range from 78.0 to 33.8 Amps
- Inductance range from 0.50uH to 6.52uH
- Ferrite core material



Applications

- Next generation microprocessors
- Energy storage applications
- DC-DC converters
- Computers

Environmental Data

- Storage temperature range: -40°C to +125°C
- Operating ambient temperature range: -40°C to +85°C
- Solder reflow temperature: +260°C max. for 10 seconds max.

Packaging

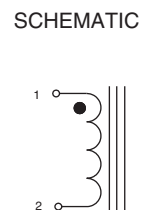
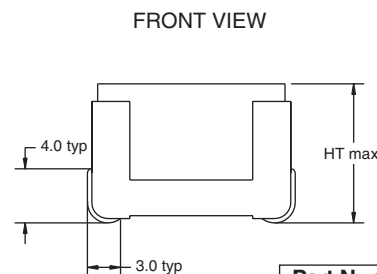
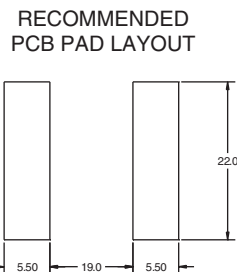
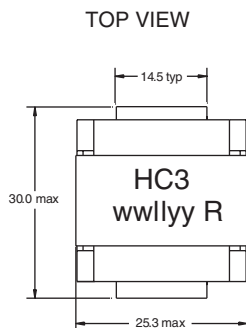
- Supplied in bulk packaging, 24 parts per tray

Part Number	Rated Inductance μH	OCL (1) nominal $\pm 20\% \mu\text{H}$	I _{rms} (2) Amperes (Typ.)	I _{sat} (3) Amperes (Typ.)	DCR (m Ω) max. @ 20°C	Volts (4) μSec (μS) (ref.)
HC3-R50-R	0.50	0.50	78.00	120	0.42	17.33
HC3-1R0-R	1.0	1.05	78.00	78	0.42	17.33
HC3-2R2-R	2.2	2.05	55.50	60	0.70	26.01
HC3-3R3-R	3.3	3.63	42.45	46	1.20	34.65
HC3-4R7-R	4.7	4.98	33.80	38	2.17	43.30
HC3-5R6-R	5.6	5.68	33.80	34.5	2.17	43.30
HC3-6R0-R	6.0	6.52	33.80	30.0	2.17	43.30

- 1) Test Parameters: 300kHz, 0.25 Vrms
- 2) DC current for approximately ΔT of 40°C without core loss
De-rating is necessary for AC currents. PCB layout, trace thickness and width, air flow and proximity of other heat generating components will affect temperature rise. It is recommended that the temperature of the part not exceed 125°C under worst case conditions verified in the end application.
- 3) Peak current for approximately 30% rolloff (@20°C)
- 4) Applied Volt-Time product (V- μS) across the inductor. This value represents the applied V- μS at 300kHz necessary to generate a core loss equal to 10% of the total losses for a 40°C temperature rise.

Part number definition:
 HC3-XXX-R
 HC3 = Product code and size
 XXX = Inductance value in uH.
 R = Decimal point. If no R is present, third character = # of zeros
 -R suffix indicates RoHS compliant

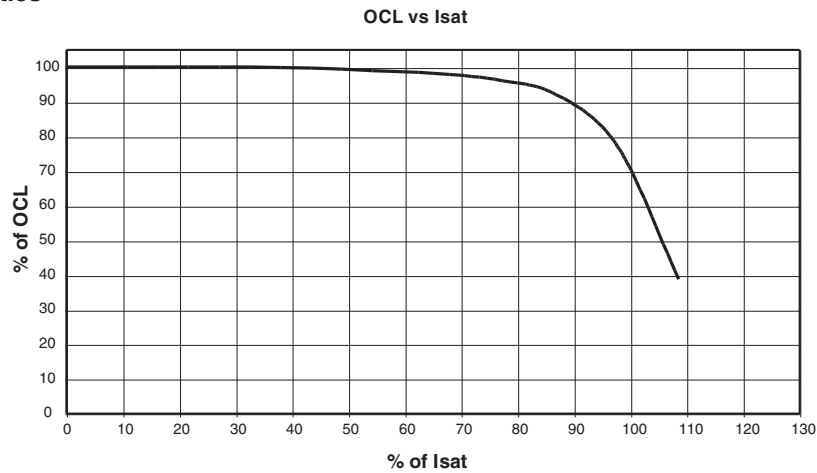
Mechanical Diagrams



wwllly = Date code R = Revision level

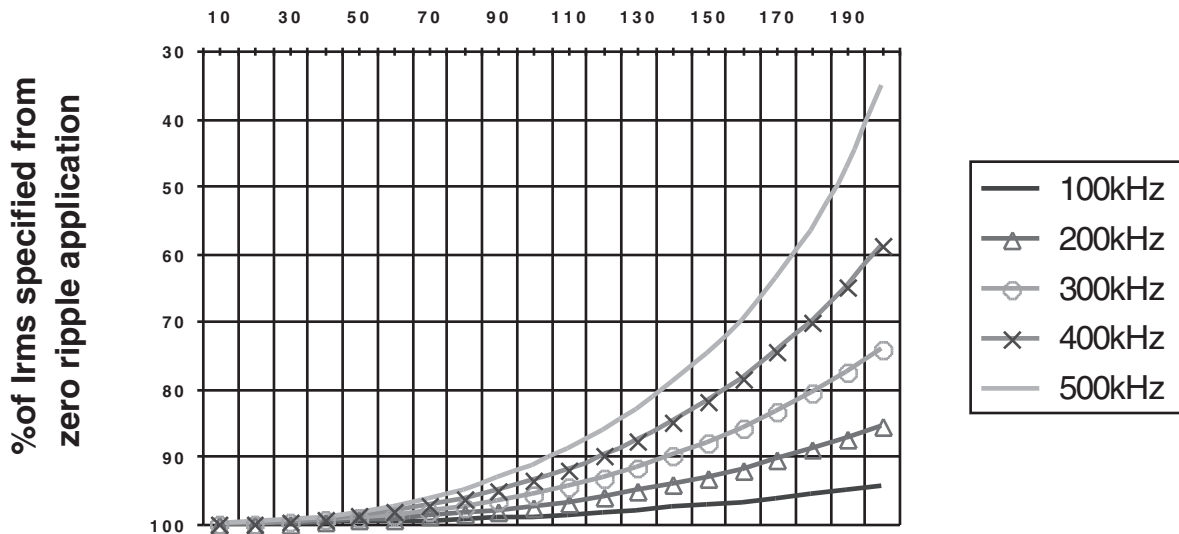
Part Number	Height max
HC3-R50-R	18.0
HC3-1R0-R	17.5
HC3-2R2-R	17.5
HC3-3R3-R	17.5
HC3-4R7-R	17.5
HC3-5R6-R	17.5
HC3-6R0-R	17.5

Inductance Characteristics



Core Loss

Irms DERATING WITH CORE LOSS for HC3
% Applied Volt-u Seconds



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 дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором 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