

Description

- Compact footprint for 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
- Frequency Range up to 1MHz

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 (range is application specific).
- Solder reflow temperature: +260°C for 10 seconds maximum



Packaging

- 45 parts per tray bulk packaging.
- Tape and reel packaging also available, 44mm width, 110 parts per 13" reel.
- Add -TR after part number for tape and reel packaging.

Part Number	Rated Inductance μH	OCL (1) $\mu\text{H} \pm 20\%$	I _{rms} (2) Amperes (Typ.)	I _{sat} (3) Amperes (Typ.)	DCR (4) Ohms (Max.)	Volts (5) μSec
HC2-R47-R	.47	.52	52.9	63.75	.0006	6.87
HC2-R68-R	.68	.63	52.9	50.00	.0006	6.87
HC2-1R0-R	1.0	1.15	33.0	42.50	.0013	10.31
HC2-2R2-R	2.2	2.00	24.3	31.90	.0023	13.75
HC2-4R7-R	4.7	4.55	17.0	21.25	.0046	20.62
HC2-6R0-R	6.0	6.00	17.0	16.50	.0046	20.62

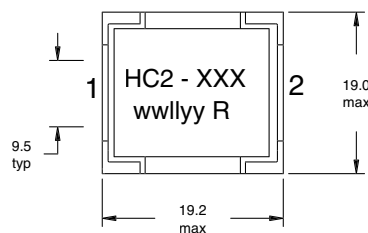
1) Open Circuit Inductance Test Parameters: 300kHz, 0.250 V_{rms}, 0.0 Adc
 2) DC current for an approximate temperature change of 40°C without core loss. Derating is necessary for AC currents. PCB layout, trace thickness and width, air-flow and proximity of other heat generating components will affect the temperature rise. It is recommended that the temperature of the part not exceed 125°C under worst case operating conditions verified in the end application.

3) Peak current for approximately 30% roll-off
 4) Values @ 20°C

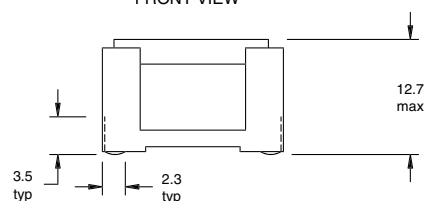
5) Applied Volt-Time product (V- μs) across the inductor. This value represents the applied V- μs at 300kHz necessary to generate a core loss equal to 10% of the total losses for 40°C temperature rise.

Mechanical Diagrams

TOP VIEW

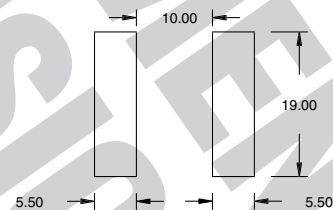


FRONT VIEW

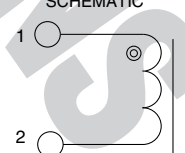


Dimensions in Millimeters

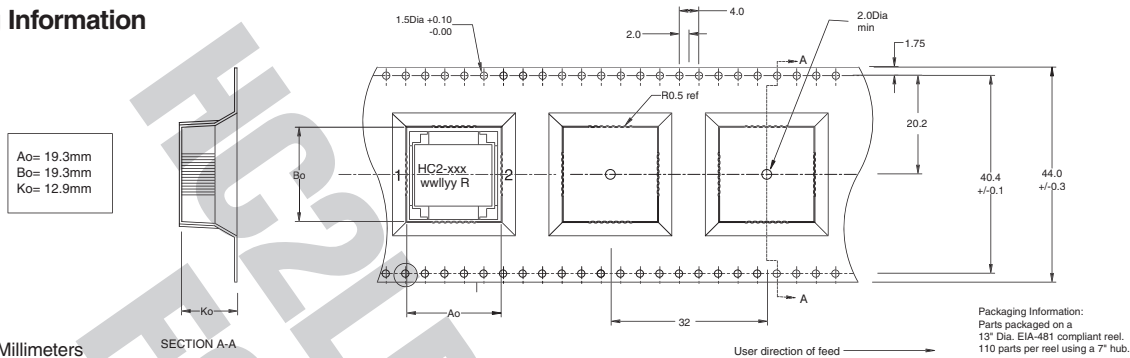
RECOMMENDED PCB PAD LAYOUT



SCHEMATIC



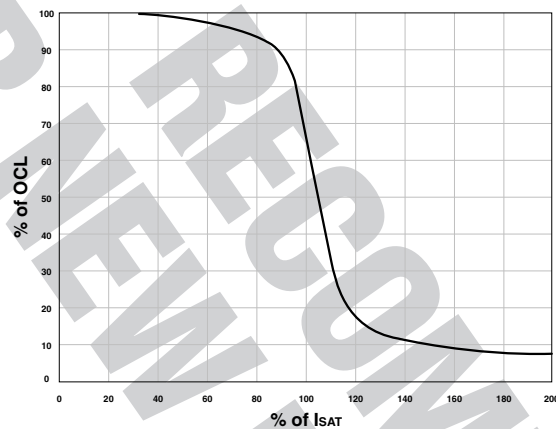
Packaging Information



Dimensions in Millimeters

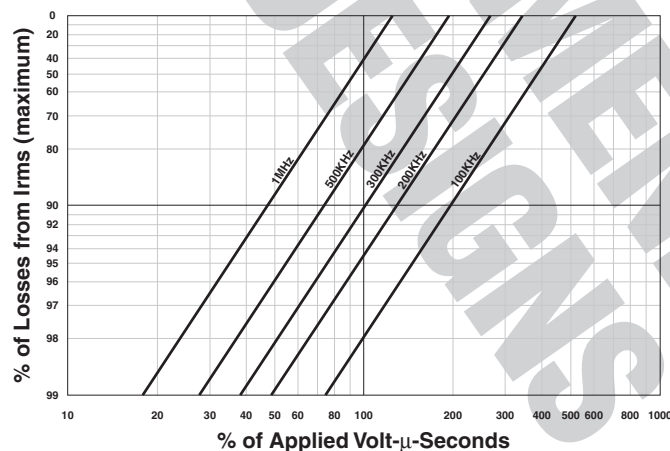
Rolloff

INDUCTANCE VERSUS SATURATION CURRENT



Core Loss

IRMS DERATING WITH CORE LOSS





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

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