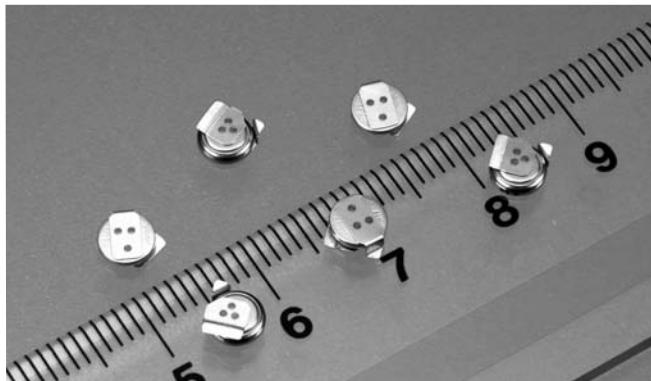


## XH414HG/ XH409HG (Under development)



The XH-HG is a capacitor with an excellent large current discharge characteristic at least 3 V, compared to its predecessor (XH414H). It is an environmentally friendly product that is reflow mounted by Pb-free soldering. It features high capacity, and long-term reliability, as well as a wide operating voltage range. It is thus suitable for backup power supply of clock and memory functions of mobile and information devices.

## FEATURES

- Pb-free reflowable:  
Superior heat resistance (260°C peak) allows reflow soldering by Pb-free solder
- Wide operating voltage range from 0V to 3.3V
- High capacity: 0.08F with "414" size
- Long Cycle Life:  
At least 10,000 times of charge/discharge
- Simple charging circuit (constant voltage charging)
- Wide operating temperature range:  
Operating temperature range: -20°C to +60°C

## APPLICATIONS

Backup power supply for memory and clock functions of cellphone, PHS, cordless phone, digital still camera, PDA, MD player, game machine, and printer, etc.

## SPECIFICATIONS

Type	Electrical Specifications (Normal Temperature) <sup>*1</sup>			Size		Weight (g)
	Maximum Use Voltage (V)	Capacitance (F)	Internal Impedance <sup>*2</sup> (Ω)	Diameter (mm)	Height (mm)	
XH414HG	3.3	0.08	100	4.8	1.4	0.06
XH409HG (under development)	3.3	(0.05)	(100)	4.8	0.9	0.05

\*1. Normal temperature: 23°C ± 3°C. Electrical characteristics and aging degradation of the products depend on temperature.

\*2. Value measured using AC (Alternating Current) method at the fully charged state.

## &lt;APPLICATION NOTES&gt;

## • Prohibition ripple charging

A ripple (high frequency fluctuation of voltage) in the charge voltage extremely lowers the capacitor performance.  
Be sure to charge capacitors with a stable voltage.

## • Charge voltage

The age deterioration of the capacitor depends on the charge voltage.  
The age deterioration is accelerated as charge voltage goes higher.

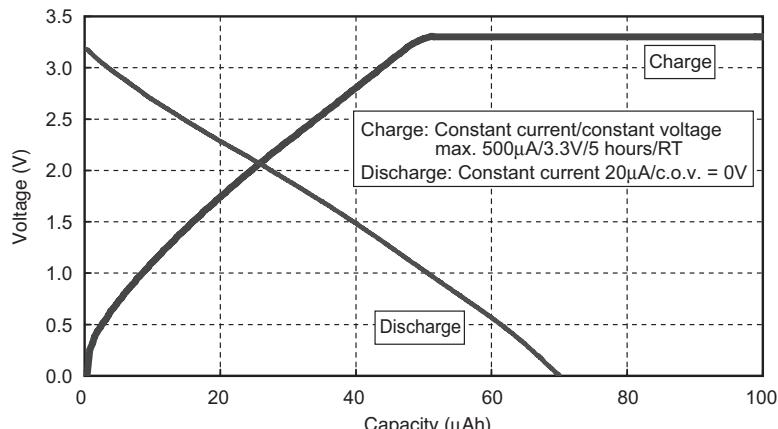
## • Usage environment

Aging degradation of the capacitor varies depending on the usage environment (temperature and humidity). Contact us for further details.

## CHARACTERISTICS

## Charge/discharge characteristics

## XH414HG

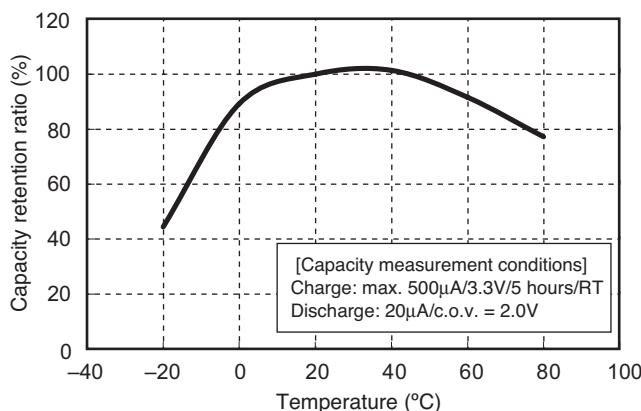


## CHARACTERISTICS

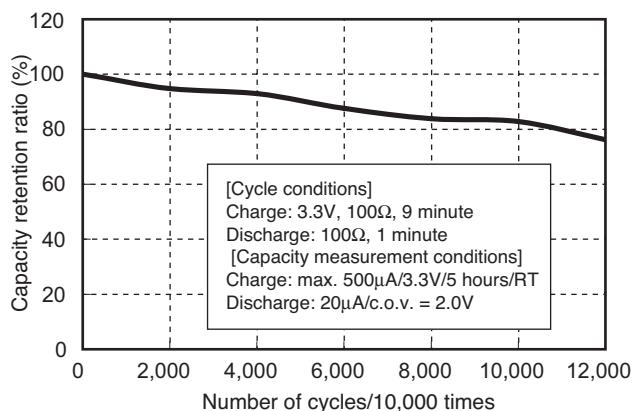
### Storage and other characteristics

**XH414HG**

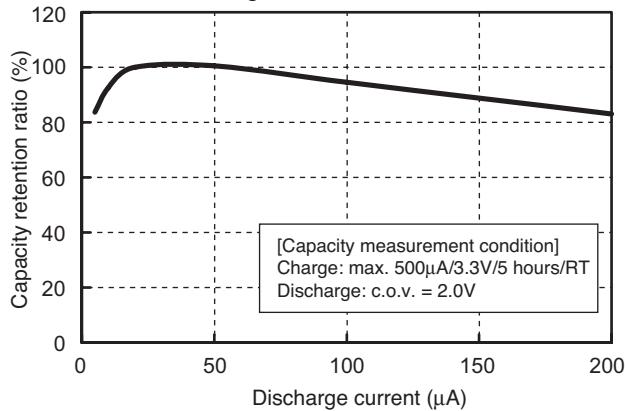
Temperature Characteristics



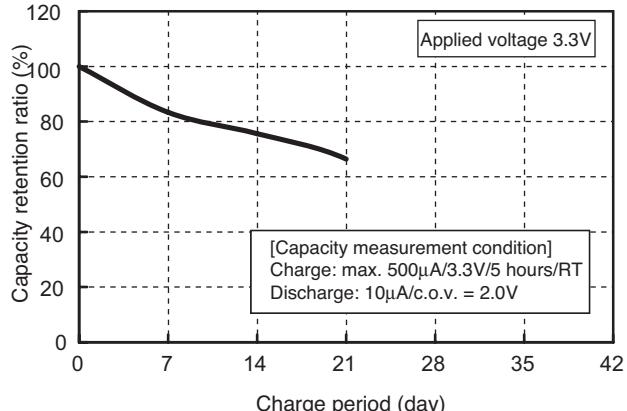
Charge/discharge Cycle Characteristics



Discharge Current Characteristics

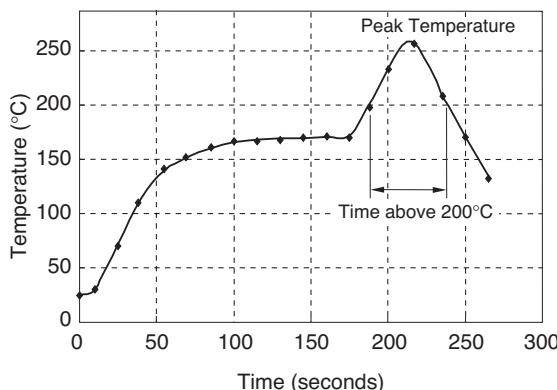


Floating Characteristics (70°C, 50%RH)



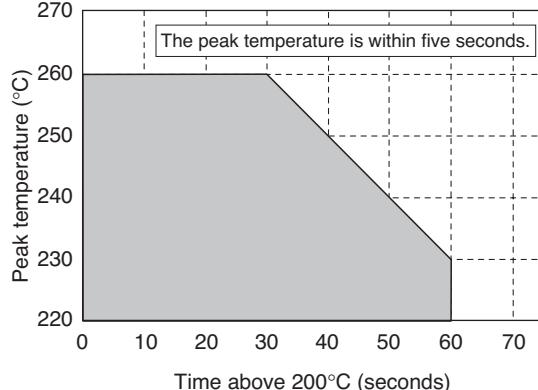
## REFLOW SOLDERING CONDITIONS

Reflow Profile Example

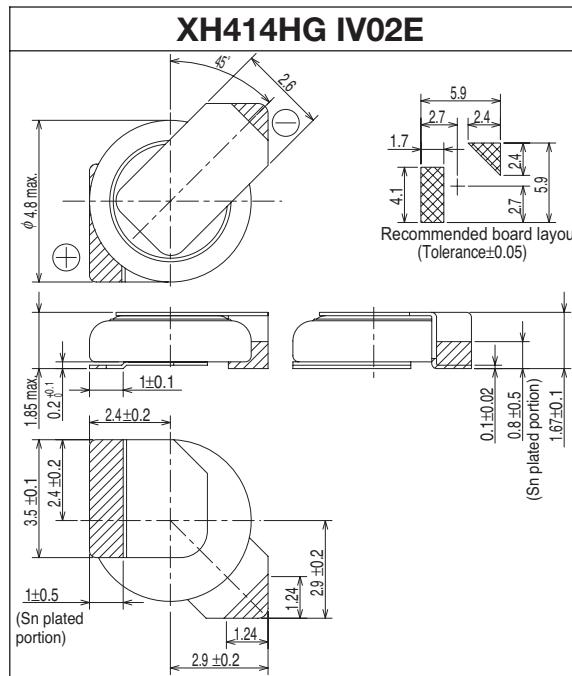
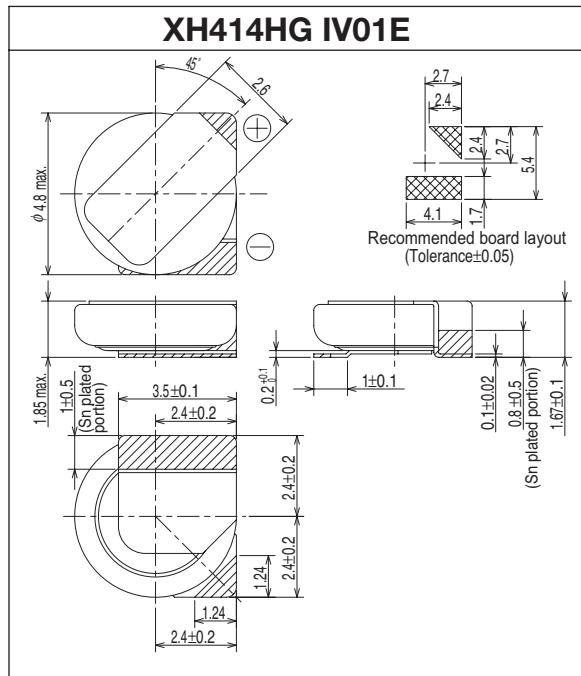
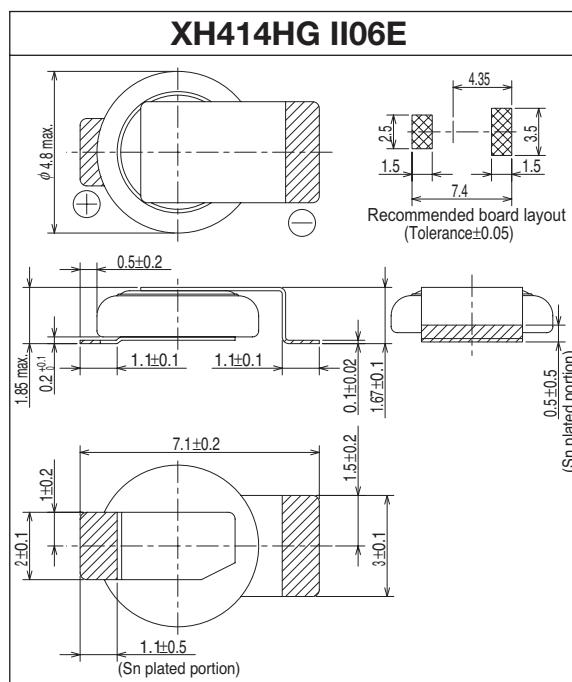
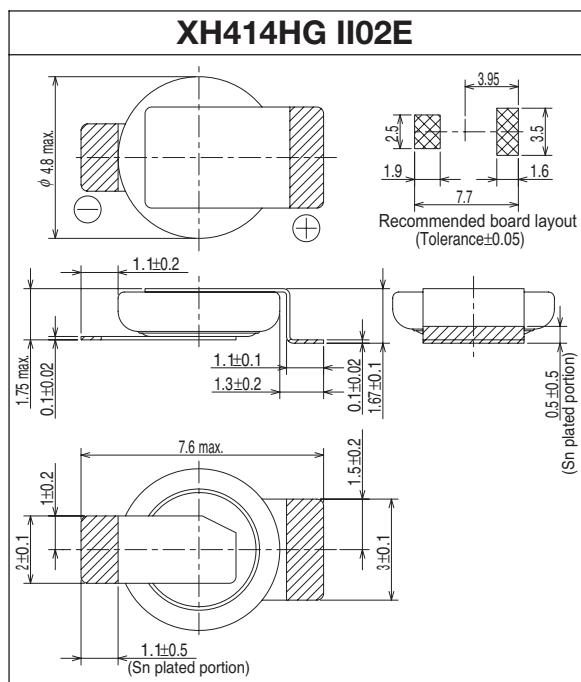


The times of repeated reflow soldering must be two times or less.  
The Temperature must be measured at top of the cell.

Recommended Reflow Condition



## STANDARD TERMINALS



- Contact Seiko Instruments Inc. for batteries with terminals other than the above shapes.
- Units: mm
- The hatched parts are tin plated (Sn: 100%).



гарантия бесперебойности производства и  
качества выпускаемой продукции

## О компании

ООО "ТрейдЭлектроникс" - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Наличие собственной эффективной системы логистики обеспечивает надежную поставку продукции по конкурентным ценам в точно указанные сроки.

Срок поставки со стоков в **Европе и Америке – от 3 до 14 дней.**

Срок поставки из **Азии – от 10 дней.**

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

Предоставляем спец цены на элементы для создания инженерных сэмплов.

**Упорный труд, качественный результат дают нам право быть уверенными в себе и надежными для наших клиентов.**

### Наша компания это:

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование

Наша организация особенно сильна в поставках модулей, микросхем, пассивных компонентов, ксайленсах (ХС), EPF, EPM и силовой электроники.

Большой выбор предлагаемой продукции, различные виды оплаты и доставки, позволят Вам сэкономить время и получить максимум выгоды от сотрудничества с нами!

## Перечень производителей, продукцию которых мы поставляем на российский рынок

**AMD**

**ANALOG DEVICES**

**BOURNS**

**Coilcraft**  
The world's largest manufacturer of magnetic components

**élan tec**  
Semiconductor, Inc.

**HARRIS**

**infineon**

**JRC**

**MICREL**  
Innovation through Technology™

**MOTOROLA**

**nichicon**

**PHILIPS**

**Excellence in Electronics**  
**ROHM**

**ST SGS-THOMSON**  
Microelectronics

**Sipex**

**TAIYO YUDEN**

**TOKO**

**ZILAS**

**Winbond**  
Electronics Corp.

**Allegro**  
MicroSystems

**ATMEL**

**BURR - BROWN**  
**BB**

**EXAR**

**HITACHI**  
Inspire the Next

**intel**

**Lattice**  
Semiconductor Corporation

**muRata**  
Leader in Electronics

**OKI**

**QUALCOMM**

**SAMSUNG**

**SHARP**

**SONY**

**TDK**

**TOSHIBA**

**XORX**

**ALTERA**

**AVX**  
Ceramic

**CATALYST**

**CYPRESS**  
SEMICONDUCTOR

**FAIRCHILD**  
SEMICONDUCTOR

**HOLTEK**

**International IOR Rectifier**

**LINEAR TECHNOLOGY**  
MITSUBISHI

**National Semiconductor**

**ON Semiconductor**  
**UN**

**REALTEK**  
Ralink Semiconductor Corp.

**SANYO**

**SHINDENGEN**

**SS**

**TECCOR**  
ELECTRONICS

**TUNDRA**

**XILINX**

**Amphenol**

**Bay Linear**

**CIRRUS LOGIC**

**DALLAS**

**FUJITSU**

**IDT**

**intersil**

**MAXIM**

**molex**

**NEC**

**Panasonic**

**RENESAS**

**SII**  
SII Instruments Inc.

**SIEMENS**

**ST**

**Texas INSTRUMENTS**

**VISHAY**

**ZETEX**  
SEMICONDUCTORS



гарантия бесперебойности производства и  
качества выпускаемой продукции

С удовольствием будем прорабатывать для Вас поставки всех необходимых компонентов по текущим запросам для скорейшего выявления групп элементов, по которым сотрудничество именно с нашей компанией будет для Вас максимально выгодным!

С уважением,

Менеджер отдела продаж ООО

«Трейд Электроникс»

Шишлаков Евгений

8 (495)668-30-28 доб 169

manager28@tradeelectronics.ru

<http://www.tradeelectronics.ru/>