

# HXB Series

New!

- High reliability and high voltage are realized by hybrid electrolyte
- Endurance with ripple current : 5,000 hours at 105°C
- Rated voltage range : 16 to 80V<sub>dc</sub>, Capacitance range : 6.8 to 470μF
- For high reliability applications.  
(Automotive equipment, Base station equipment, etc.)
- RoHS Compliant
- Halogen Free

HXA P70

Higher temperature

HXB

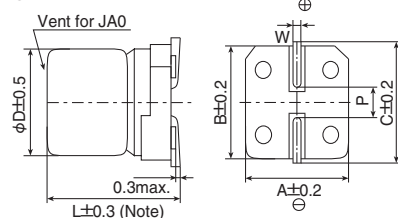


## SPECIFICATIONS

| Items                                                  | Characteristics                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |      |      |      |      |      |                 |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|------|------|------|------|-----------------|
| Category                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |      |      |      |      |      |                 |
| Temperature Range                                      | -55 to +105℃                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |      |      |      |      |      |                 |
| Rated Voltage Range                                    | 16 to 80V <sub>dc</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |      |      |      |      |      |                 |
| Capacitance Tolerance                                  | ± 20% (M) (at 20℃, 120Hz)                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |      |      |      |      |      |                 |
| Leakage Current                                        | I=0.01CV<br>Where, I : Max. leakage current ( $\mu$ A ), C: Nominal capacitance( $\mu$ F ), V : Rated voltage(V) (at 20℃ after 2 minutes)                                                                                                                                              |                                       |      |      |      |      |      |                 |
| Dissipation Factor (tan $\delta$ )                     | Rated voltage(V <sub>dc</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                        | 16V                                   | 25V  | 35V  | 50V  | 63V  | 80V  | (at 20℃, 120Hz) |
|                                                        | tan $\delta$ (Max.)                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.16                                  | 0.14 | 0.12 | 0.10 | 0.08 | 0.08 |                 |
| Low Temperature Characteristics (Max. Impedance Ratio) | Z(-25℃)/Z(+20℃)≤1.5<br>Z(-55℃)/Z(+20℃)≤2.0 (at 100kHz)                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |      |      |      |      |      |                 |
| Endurance                                              | The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20℃ after subjected to DC voltage with the rated ripple current is applied (the peak voltage shall not exceed the rated voltage) for 5,000 hours at 105 ℃.                                         |                                       |      |      |      |      |      |                 |
|                                                        | Capacitance change                                                                                                                                                                                                                                                                     | ≤ ±30% of the initial value           |      |      |      |      |      |                 |
|                                                        | D.F. (tan $\delta$ )                                                                                                                                                                                                                                                                   | ≤ 200% of the initial specified value |      |      |      |      |      |                 |
|                                                        | ESR                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ≤ 200% of the initial specified value |      |      |      |      |      |                 |
|                                                        | Leakage current                                                                                                                                                                                                                                                                        | ≤ The initial specified value         |      |      |      |      |      |                 |
| Shelf Life                                             | The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20℃ after exposing them for 1,000 hours at 105 ℃ without voltage applied. Before the measurement, the capacitor shall be preconditioned by applying voltage according to item 4.1 of JIS C 5101-4. |                                       |      |      |      |      |      |                 |
|                                                        | Capacitance change                                                                                                                                                                                                                                                                     | ≤ ±30% of the initial value           |      |      |      |      |      |                 |
|                                                        | D.F. (tan $\delta$ )                                                                                                                                                                                                                                                                   | ≤ 200% of the initial specified value |      |      |      |      |      |                 |
|                                                        | ESR                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ≤ 200% of the initial specified value |      |      |      |      |      |                 |
|                                                        | Leakage current                                                                                                                                                                                                                                                                        | ≤ The initial specified value         |      |      |      |      |      |                 |

## DIMENSIONS [mm]

### Terminal Code : A



Note : L±0.5 for HA0 and JA0

| Size Code | φD  | L    | A    | B    | C    | W          | P   |
|-----------|-----|------|------|------|------|------------|-----|
| F61       | 6.3 | 5.8  | 6.6  | 6.6  | 7.2  | 0.5 to 0.8 | 1.9 |
| F80       | 6.3 | 7.7  | 6.6  | 6.6  | 7.2  | 0.5 to 0.8 | 1.9 |
| HA0       | 8   | 10.0 | 8.3  | 8.3  | 9.0  | 0.7 to 1.1 | 3.1 |
| JA0       | 10  | 10.0 | 10.3 | 10.3 | 11.0 | 0.7 to 1.1 | 4.5 |

## MARKING

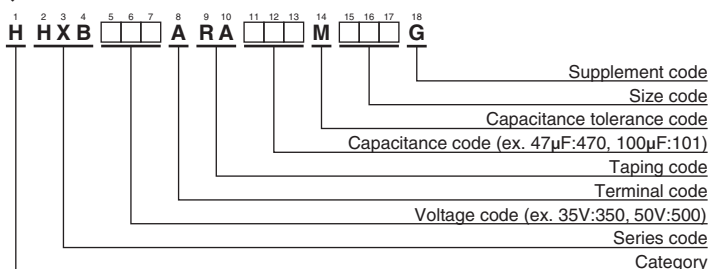
EX) 35V47μF



### Rated Voltage Symbol

| Rated voltage (V <sub>dc</sub> ) | Symbol |
|----------------------------------|--------|
| 16                               | C      |
| 25                               | E      |
| 35                               | V      |
| 50                               | H      |
| 63                               | J      |
| 80                               | K      |

## PART NUMBERING SYSTEM



Please refer to "Product code guide (conductive polymer type)"

## ◆STANDARD RATINGS

| WV<br>(V <sub>dc</sub> ) | Cap<br>(μF) | Size code | ESR<br>(mΩ max./20°C, 100kHz) | Rated ripple current<br>(mA <sub>rms</sub> /105°C, 100kHz) | Part No.           |
|--------------------------|-------------|-----------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|
| 16                       | 82          | F61       | 45                            | 1,600                                                      | HHXB160ARA820MF61G |
|                          | 150         | F80       | 27                            | 2,200                                                      | HHXB160ARA151MF80G |
|                          | 270         | HA0       | 22                            | 2,500                                                      | HHXB160ARA271MHA0G |
|                          | 470         | JA0       | 18                            | 2,600                                                      | HHXB160ARA471MJA0G |
| 25                       | 47          | F61       | 50                            | 1,300                                                      | HHXB250ARA470MF61G |
|                          | 56          | F61       | 50                            | 1,300                                                      | HHXB250ARA560MF61G |
|                          | 68          | F80       | 30                            | 2,000                                                      | HHXB250ARA680MF80G |
|                          | 100         | F80       | 30                            | 2,000                                                      | HHXB250ARA101MF80G |
|                          | 150         | HA0       | 27                            | 2,300                                                      | HHXB250ARA151MHA0G |
|                          | 220         | HA0       | 27                            | 2,300                                                      | HHXB250ARA221MHA0G |
|                          | 270         | JA0       | 20                            | 2,500                                                      | HHXB250ARA271MJA0G |
| 35                       | 330         | JA0       | 20                            | 2,500                                                      | HHXB250ARA331MJA0G |
|                          | 27          | F61       | 60                            | 1,300                                                      | HHXB350ARA270MF61G |
|                          | 47          | F61       | 60                            | 1,300                                                      | HHXB350ARA470MF61G |
|                          | 47          | F80       | 35                            | 2,000                                                      | HHXB350ARA470MF80G |
|                          | 68          | F80       | 35                            | 2,000                                                      | HHXB350ARA680MF80G |
|                          | 100         | HA0       | 27                            | 2,300                                                      | HHXB350ARA101MHA0G |
|                          | 150         | HA0       | 27                            | 2,300                                                      | HHXB350ARA151MHA0G |
|                          | 150         | JA0       | 20                            | 2,500                                                      | HHXB350ARA151MJA0G |
| 50                       | 270         | JA0       | 20                            | 2,500                                                      | HHXB350ARA271MJA0G |
|                          | 10          | F61       | 80                            | 1,100                                                      | HHXB500ARA100MF61G |
|                          | 15          | F80       | 40                            | 1,600                                                      | HHXB500ARA150MF80G |
|                          | 22          | F61       | 80                            | 1,100                                                      | HHXB500ARA220MF61G |
|                          | 33          | F80       | 40                            | 1,600                                                      | HHXB500ARA330MF80G |
|                          | 33          | HA0       | 30                            | 1,800                                                      | HHXB500ARA330MHA0G |
|                          | 47          | HA0       | 30                            | 1,800                                                      | HHXB500ARA470MHA0G |
|                          | 56          | JA0       | 25                            | 2,000                                                      | HHXB500ARA560MJA0G |
|                          | 68          | HA0       | 30                            | 1,800                                                      | HHXB500ARA680MHA0G |
| 63                       | 100         | JA0       | 25                            | 2,000                                                      | HHXB500ARA101MJA0G |
|                          | 6.8         | F61       | 120                           | 1,000                                                      | HHXB630ARA6R8MF61G |
|                          | 10          | F61       | 120                           | 1,000                                                      | HHXB630ARA100MF61G |
|                          | 10          | F80       | 80                            | 1,500                                                      | HHXB630ARA100MF80G |
|                          | 22          | F80       | 80                            | 1,500                                                      | HHXB630ARA220MF80G |
|                          | 22          | HA0       | 40                            | 1,600                                                      | HHXB630ARA220MHA0G |
|                          | 33          | HA0       | 40                            | 1,600                                                      | HHXB630ARA330MHA0G |
|                          | 33          | JA0       | 30                            | 1,800                                                      | HHXB630ARA330MJA0G |
| 80                       | 56          | JA0       | 30                            | 1,800                                                      | HHXB630ARA560MJA0G |
|                          | 22          | HA0       | 45                            | 1,600                                                      | HHXB800ARA220MHA0G |
|                          | 39          | JA0       | 35                            | 1,700                                                      | HHXB800ARA390MJA0G |

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)