



## DESIGN KIT

# Multilayer SMD-Inductors

## WE-MI



### SIZE:

0603 / 0805 / 1206

### TECHNICAL DATA:

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| $L$ :       | 0.047 – 22 $\mu$ H  |
| $I_{DC}$ :  | 3 – 300 mA          |
| $R_{DC}$ :  | 0.15 – 2.1 $\Omega$ |
| $f_{RES}$ : | 17 – 320 MHz        |

**Order Code 744 790**  
**Version 2.0**

# DESIGN KIT

## Multilayer SMD-Inductors

### WE-MI



#### 0603

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
| <b>744 796 14</b><br>L: 0.047 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 50 mA<br>$R_{DC}$ : 0.25 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 260 MHz | <b>744 796 2</b><br>L: 0.1 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 50 mA<br>$R_{DC}$ : 0.5 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 240 MHz | <b>744 796 23</b><br>L: 0.22 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 50 mA<br>$R_{DC}$ : 0.8 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 170 MHz | <b>744 796 32</b><br>L: 0.47 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 35 mA<br>$R_{DC}$ : 1 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 120 MHz | <b>744 796 45</b><br>L: 0.56 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 35 mA<br>$R_{DC}$ : 1.55 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 110 MHz | <b>744 796 5</b><br>L: 1 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 25 mA<br>$R_{DC}$ : 0.6 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 85 MHz  |
| <b>744 796 52</b><br>L: 2.2 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 15 mA<br>$R_{DC}$ : 1 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 55 MHz       | <b>744 796 53</b><br>L: 3.3 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 15 mA<br>$R_{DC}$ : 1.4 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 45 MHz | <b>744 796 6</b><br>L: 4.7 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 15 mA<br>$R_{DC}$ : 1.8 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 40 MHz    | <b>744 796 68</b><br>L: 6.8 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 5 mA<br>$R_{DC}$ : 1.7 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 20 MHz  | <b>744 796 7</b><br>L: 8.2 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 5 mA<br>$R_{DC}$ : 2.1 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 18 MHz      | <b>744 796 8</b><br>L: 10 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 3 mA<br>$R_{DC}$ : 1.85 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 17 MHz |

#### 0805

|  |   |   |  |   |   |
|--|---|---|--|---|---|
| <b>744 790 14</b><br>L: 0.047 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 300 mA<br>$R_{DC}$ : 0.2 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 320 MHz | <b>744 790 2</b><br>L: 0.1 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 250 mA<br>$R_{DC}$ : 0.3 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 255 MHz | <b>744 790 23</b><br>L: 0.22 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 250 mA<br>$R_{DC}$ : 0.5 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 195 MHz | <b>744 790 3</b><br>L: 0.33 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 250 mA<br>$R_{DC}$ : 0.5 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 165 MHz | <b>744 790 32</b><br>L: 0.47 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 200 mA<br>$R_{DC}$ : 0.6 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 140 MHz | <b>744 790 5</b><br>L: 1 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 50 mA<br>$R_{DC}$ : 0.4 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 85 MHz   |
| <b>744 790 515</b><br>L: 1.5 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 50 mA<br>$R_{DC}$ : 0.5 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 65 MHz    | <b>744 790 52</b><br>L: 2.2 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 30 mA<br>$R_{DC}$ : 0.6 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 55 MHz  | <b>744 790 53</b><br>L: 3.3 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 30 mA<br>$R_{DC}$ : 0.8 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 45 MHz    | <b>744 790 6</b><br>L: 4.7 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 30 mA<br>$R_{DC}$ : 1 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 41 MHz      | <b>744 790 8</b><br>L: 10 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 15 mA<br>$R_{DC}$ : 1 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 28 MHz        | <b>744 790 81</b><br>L: 12 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 15 mA<br>$R_{DC}$ : 1.1 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 26 MHz |

#### 1206

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
| <b>744 791 2</b><br>L: 0.1 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 250 mA<br>$R_{DC}$ : 0.25 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 270 MHz | <b>744 791 220</b><br>L: 0.22 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 250 mA<br>$R_{DC}$ : 0.4 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 170 MHz | <b>744 791 32</b><br>L: 0.47 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 200 mA<br>$R_{DC}$ : 0.6 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 125 MHz | <b>744 791 5</b><br>L: 1 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 100 mA<br>$R_{DC}$ : 0.4 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 87 MHz   | <b>744 791 45</b><br>L: 1.5 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 50 mA<br>$R_{DC}$ : 0.5 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 69 MHz | <b>744 791 52</b><br>L: 2.2 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 50 mA<br>$R_{DC}$ : 0.6 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 58 MHz |
| <b>744 791 57</b><br>L: 2.7 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 50 mA<br>$R_{DC}$ : 0.6 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 52 MHz   | <b>744 791 53</b><br>L: 3.3 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 50 mA<br>$R_{DC}$ : 0.7 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 48 MHz     | <b>744 791 6</b><br>L: 4.7 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 50 mA<br>$R_{DC}$ : 0.9 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 41 MHz     | <b>744 791 68</b><br>L: 6.8 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 25 mA<br>$R_{DC}$ : 0.9 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 29 MHz | <b>744 791 8</b><br>L: 10 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 25 mA<br>$R_{DC}$ : 0.6 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 26 MHz   | <b>744 791 83</b><br>L: 22 $\mu$ H<br>$I_{DC}$ : 5 mA<br>$R_{DC}$ : 0.9 $\Omega$<br>$f_{RES}$ : 19 MHz   |

**Important information:** Würth Elektronik's design kits contain reference components. These components correspond with the current product development status on the day of supply. Exchange of the reference components to components with up-to-date product development status is not carried out automatically. No liability is taken for the use of these reference components. Therefore, please request new samples prior to releases for series production and product release.

**All products  
ex stock!**

Please check datasheets on [www.we-online.com](http://www.we-online.com) for specifications. Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG, EMC & Inductive Solutions. © 2016