

## Funkentstörkondensatoren der Klasse Y2 aus metallisiertem Polypropylen (PP) in den Rastermaßen 10 mm und 15 mm

### Spezielle Eigenschaften

- **Sicheres Regenerieverhalten**
- **Hoher Entstörungsgrad durch dämpfungsarmen Aufbau mit niedrigem ESR**
- **Konform RoHS 2002/95/EC**

### Anwendungsgebiete

Klasse Y2 Funkentstörapplikationen zur Einhaltung der EMV-Bestimmungen

- **Netzparallelkondensator zwischen Phase oder Nullleiter und berührbarem, schutzgeerdetem Gehäuse**
- **Überbrückung der Grundisolation oder Zusatzisolation, Impulsspitzenspannung  $\leq 5$  kV**
- **Gemäß cULus auch für X1-Applikationen approbiert**

### Aufbau

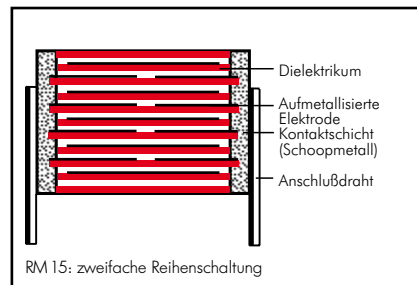
#### Dielektrikum:

Polypropylen (PP) Folie

#### Beläge:

Aufmetallisiert

#### Innerer Aufbau:



#### Umhüllung:

Lösungsmittelresistentes, flammhemmendes Kunststoffgehäuse mit Epoxidharzverguß, UL 94 V-0

#### Anschlüsse:

Verzinnter Draht.

#### Kennzeichnung:

Farbe: Rot. Aufdruck: Schwarz.

### Elektrische Daten

#### Kapazitätsspektrum:

1000 pF bis 0,022  $\mu$ F

#### Nennspannungen:

300 V~

#### Dauergleichspannung\* (typisch):

$\leq 1000$  V

#### Kapazitätstoleranzen:

$\pm 20\%$ ,  $\pm 10\%$

#### Betriebstemperaturbereich:

$-55^\circ\text{C}$  bis  $+105^\circ\text{C}$

#### Klimaprüfklasse:

55/105/56/C nach IEC

#### Isolationswerte bei $+20^\circ\text{C}$ :

$\geq 15 \cdot 10^3$  M $\Omega$

Meßspannung: 100 V/1 min.

#### Verlustfaktoren bei $+20^\circ\text{C}$ : $\tan \delta$

| Gemessen bei | $C \leq 0,022 \mu\text{F}$ |
|--------------|----------------------------|
| 1 kHz        | $\leq 10 \cdot 10^{-4}$    |
| 100 kHz      | $\leq 50 \cdot 10^{-4}$    |

#### Prüfzeichen:

| Land        | Prüfstelle | Norm                                      | Prüfzeichen                                                                           | Ausweis-Nr. |
|-------------|------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Deutschland | VDE        | DIN EN 132400<br>IEC 60384-14/2           |  | 40008997    |
| USA/Kanada  | UL         | UL 1414 (250 V~)<br>C 22.2 No. 1 (250 V~) |  | E 134915    |

### Mechanische Prüfungen

#### Zugtest Anschlußdrähte:

10 N in Drahrichtung

nach IEC 60068-2-21

#### Schwingen:

6 h bei 10 ... 2000 Hz und 0,75 mm

Auslenkung bzw. 10 g nach IEC 60068-2-6

#### Unterdruck:

1 kPa = 10 mbar nach IEC 60068-2-13

#### Stoßtest:

4000 Stöße mit 390 m/s<sup>2</sup> nach

IEC 60068-2-29

\* Bei einem Betrieb approbierter Entstörkondensatoren an einer Gleichspannung oberhalb der angegebenen Nennwechselspannung wird der Gültigkeitsbereich der zugrunde liegenden Zertifizierungen überschritten (DIN EN 60384-14).

Desweiteren reduziert sich die zulässige Flankensteilheit  $du/dt$  ( $F_{\text{max}}$ ) bei einer Gleichspannungsbelastung  $U_-$  größer einem Wert entsprechend  $\sqrt{2} \cdot U_{N\sim}$  nach

$$F_{\text{max}} = F_N \cdot \sqrt{2} \cdot U_{N\sim} / U_-$$

#### Prüfungen:

Nach DIN EN 60384-14

#### Impulsbelastung:

100 V/ $\mu$ s bei einem Spannungshub

mit  $\sqrt{2} \cdot 300 \text{ V} \sim = 425 \text{ V}$

nach IEC 60384-14

#### Prüfspannung:

2700 V~, 2s.

#### Zuverlässigkeit:

Betriebszeit  $> 300\,000$  h

Ausfallrate  $< 2$  fit ( $0,5 \cdot U_N$  und  $40^\circ\text{C}$ )

### Verpackung

Gegurtet lieferbar.

Detaillierte Gurtungsangaben und Maßzeichnungen am Ende des Hauptkataloges.

Weitere Angaben siehe Technische Information.

## Fortsetzung

### Wertespektrum

| Kapazität | B | H    | L  | 300 V~* | RM** | Bestellnummer       |
|-----------|---|------|----|---------|------|---------------------|
| 1000 pF   | 4 | 9,5  | 13 | 10      | 10   | MKY22W11003D00_____ |
| 1500 "    | 4 | 9,5  | 13 | 10      | 10   | MKY22W11503D00_____ |
| 2200 "    | 4 | 9,5  | 13 | 10      | 10   | MKY22W12203D00_____ |
| 3300 "    | 5 | 11   | 13 | 10      | 10   | MKY22W13303F00_____ |
| 4700 "    | 5 | 11   | 13 | 10      | 10   | MKY22W14703F00_____ |
| 6800 "    | 6 | 12,5 | 13 | 10      | 10   | MKY22W16803H00_____ |
| 0,01 µF   | 5 | 11   | 18 | 15      | 15   | MKY22W21004B00_____ |
| 0,015 "   | 6 | 12,5 | 18 | 15      | 15   | MKY22W21504C00_____ |
| 0,022 "   | 7 | 14   | 18 | 15      | 15   | MKY22W22204D00_____ |

\* f = 50/60 Hz

\*\* RM = Rastermaß

Alle Maße in mm.

Bestellnummer-Ergänzung:

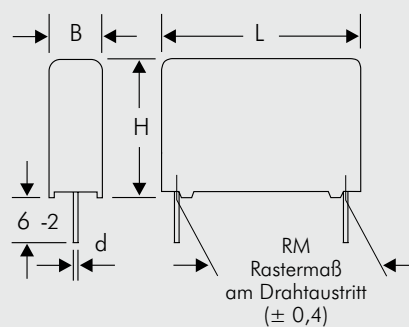
Toleranz: 20 % = M  
10 % = K

Verpackung: lose = S

Drahtlänge: 6-2 = SD

Gurtungsangaben Seite 127

d = 0,6 Ø bei RM 10  
d = 0,8 Ø bei RM 15



Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Verarbeitungs- und Applikations- empfehlungen für bedrahtete Bauteile

### Lötprozess

Ein Vorheizen bedrahteter WIMA Kondensatoren ist bis zu einer Temperatur von  $T_{\max} < 100^\circ\text{C}$  erlaubt. In der Praxis hat sich eine Vorheizdauer von  $t < 5\text{ min.}$  bewährt.

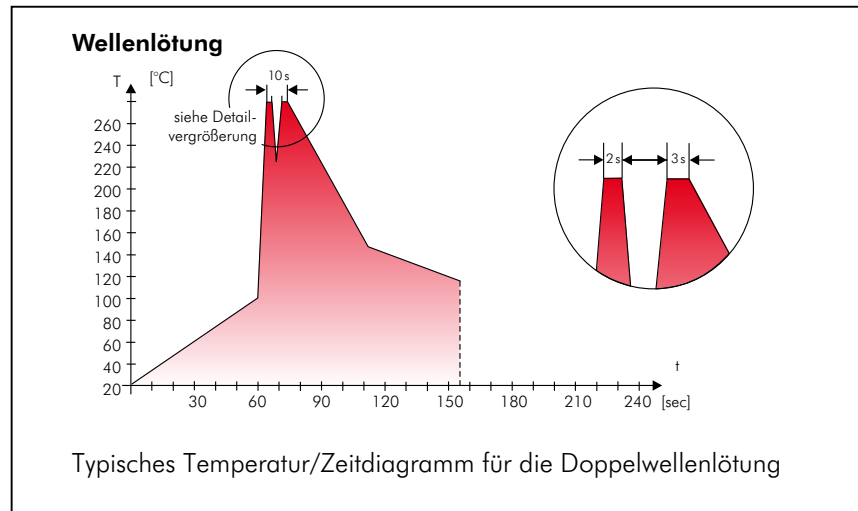
#### Wellenlöten

Lotbadtemperatur:  $T < 260^\circ\text{C}$   
Eintauchdauer:  $t < 5\text{ s}$

#### Doppelwellenlöten

Lotbadtemperatur:  $T < 260^\circ\text{C}$   
Eintauchdauer:  $2 \times t < 3\text{ s}$

Aufgrund der vielfältigen Verfahren versteht sich das dargestellte Diagramm lediglich als Empfehlung zur Ausarbeitung eines geeigneten praxisorientierten Lötprofils.



## WIMA Qualitäts- und Umweltphilosophie

### ISO 9001:2000 Anerkennung

ISO 9001:2000 ist eine internationale Grundnorm zur Zertifizierung von Qualitätssicherungssystemen für alle Industriebereiche. Allen WIMA-Fertigungsstätten wurde durch das VDE-Prüf- und Zertifizierungsinstitut die Herstelleranerkennung gemäß ISO 9001:2000 erteilt. Damit wird bestätigt, dass Organisation, Einrichtungen und Qualitätsicherungsmaßnahmen international anerkannten Standards entsprechen.

### WIMA WPCS

Das WIMA Process Control System (WPCS) ist ein von WIMA entwickeltes Qualitätsüberwachungs- und Qualitätssicherungssystem, das als Hauptbestandteil der qualitätsorientierten WIMA-Fertigung zu sehen ist. Die Einsatzstellen innerhalb des Fertigungsprozesses sind

- Wareneingangskontrolle
- Metallisierung
- Folienkontrolle
- Schoopen
- Ausheilen
- Kontaktieren
- Gießharzaufbereitung/Vergießen
- 100%ige Endkontrolle
- AQL Kontrolle

### WIMA Umweltpolitik

Alle WIMA Kondensatoren, bedrahtet wie SMD, werden aus umweltverträglichen Materialien gefertigt. Weder in der Fertigung, noch in den Produkten selbst werden toxische Stoffe verwendet, wie z. B.

- Blei
- PCB
- FCKW
- CKW
- Chrom 6+
- PBB / PBDE
- Arsen
- Cadmium
- Quecksilber etc.

Bei der Verpackung unserer Bauteile werden ausschließlich sortenreine, recyclebare Materialien verwendet, wie z. B.

- Graukarton
- Wellpappe
- Papierklebeband
- Polystyrol

Zur Minimierung des Verpackungsaufwandes können Kunststoffteile zur Wiederverwertung zurückgenommen werden, z. B.

- WIMA EPS-Paletten
- WIMA Kunststoffhaspeln

Auf folgende Verpackungsmaterialien wird weitgehend verzichtet:

- Styropor®
- Kunststoffklebebänder
- Metallklammern

### RoHS Schadstoffverordnung

Gemäß der EU Schadstoffverordnung, die sich in der RoHS-Richtlinie (2002/95/EC) widerspiegelt, dürfen ab 01.07.2006 bestimmte Schadstoffe wie Blei, Cadmium, Quecksilber usw. nicht mehr in elektronischen Geräten verarbeitet werden. Der Umwelt zuliebe verzichtet WIMA bereits seit Jahrzehnten auf den Einsatz dieser Substanzen.



WIMA Kondensatoren sind bleifrei  
konform RoHS 2002/95/EC

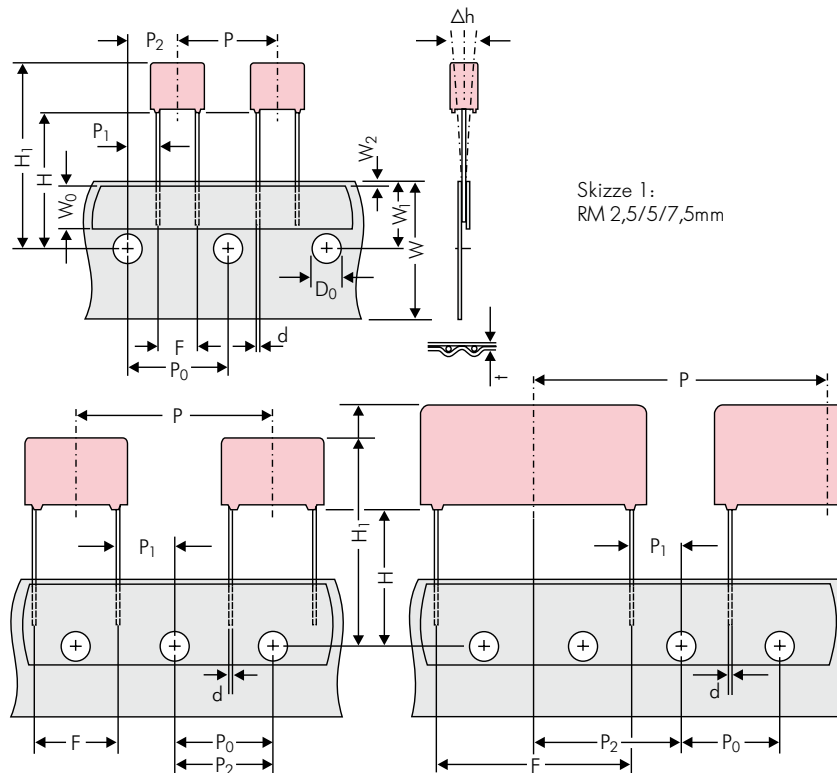
WIMA capacitors are lead free  
in accordance with RoHS 2002/95/EC

Kennzeichnungsband für bleifreie WIMA Kondensatoren.

### DIN EN ISO 14001:2005

WIMA hat sein Umweltmanagementsystem gemäß den Richtlinien der DIN EN ISO 14001:2005 ausgelegt. Die Zertifizierung erfolgte im Juni 2006.

# Typische Maßangaben für die Radial Gurtung



Skizze 2: RM 10/15 mm

Skizze 3: RM 22,5 und 27,5\*mm

\*RM 27,5-Gurtung auch mit 2 Führungsloch-Abständen

| Bezeichnung                                      | Symbol         | Maßangaben zur Radial-Gurtung                            |                                                          |                                                             |                                                             |                                                             |                                                             |                                                             |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                                                  |                | RM 2,5-Gurtung                                           | RM 5-Gurtung                                             | RM 7,5-Gurtung                                              | RM 10-Gurtung*                                              | RM 15-Gurtung*                                              | RM 22,5-Gurtung                                             | RM 27,5-Gurtung                                             |
| Trägerbandbreite                                 | W              | 18,0 ±0,5                                                | 18,0 ±0,5                                                | 18,0 ±0,5                                                   | 18,0 ±0,5                                                   | 18,0 ±0,5                                                   | 18,0 ±0,5                                                   | 18,0 ±0,5                                                   |
| Klebebandbreite                                  | W <sub>0</sub> | 6,0 für Heißsiegel-<br>klebeband                         | 6,0 für Heißsiegel-<br>klebeband                         | 12,0 für Heißsiegel-<br>klebeband                           | 12,0 für Heißsiegel-<br>klebeband                           | 12,0 für Heißsiegel-<br>klebeband                           | 12,0 für Heißsiegel-<br>klebeband                           | 12,0 für Heißsiegel-<br>klebeband                           |
| Lage der Führungslöcher                          | W <sub>1</sub> | 9,0 ±0,5                                                 | 9,0 ±0,5                                                 | 9,0 ±0,5                                                    | 9,0 ±0,5                                                    | 9,0 ±0,5                                                    | 9,0 ±0,5                                                    | 9,0 ±0,5                                                    |
| Lage Klebeband                                   | W <sub>2</sub> | 0,5 bis 3,0 max,                                         | 0,5 bis 3,0 max,                                         | 0,5 bis 3,0 max,                                            | 0,5 bis 3,0 max,                                            | 0,5 bis 3,0 max,                                            | 0,5 bis 3,0 max,                                            | 0,5 bis 3,0 max,                                            |
| Führungsloch-Durchmesser                         | D <sub>0</sub> | 4,0 ±0,2                                                 | 4,0 ±0,2                                                 | 4,0 ±0,2                                                    | 4,0 ±0,2                                                    | 4,0 ±0,2                                                    | 4,0 ±0,2                                                    | 4,0 ±0,2                                                    |
| Abstand der Bauelemente                          | P              | 12,7 ±1,0                                                | 12,7 ±1,0                                                | 12,7 ±1,0                                                   | 25,4 ±1,0                                                   | 25,4 ±1,0                                                   | 38,1 ±1,5                                                   | 38,1 ±1,5 bzw. 50,8 ±1,5                                    |
| Abstand der Führungslöcher                       | P <sub>0</sub> | 12,7 ±0,3<br>kumulativ nach<br>20 Schritten<br>1,0 max,  | 12,7 ±0,3<br>kumulativ nach<br>20 Schritten<br>1,0 max,  | 12,7 ±0,3<br>kumulativ nach<br>20 Schritten<br>1,0 max,     | 12,7 ±0,3<br>kumulativ nach<br>20 Schritten<br>1,0 max,     | 12,7 ±0,3<br>kumulativ nach<br>20 Schritten<br>1,0 max,     | 12,7 ±0,3<br>kumulativ nach<br>20 Schritten<br>1,0 max,     | 12,7 ±0,3<br>kumulativ nach<br>20 Schritten<br>1,0 max,     |
| Abstand Führungsloch<br>zu Drahtanschluß         | P <sub>1</sub> | 5,1 ±0,5                                                 | 3,85 ±0,7                                                | 2,6 ±0,7                                                    | 7,7 ±0,7                                                    | 5,2 ±0,7                                                    | 7,8 ±0,7                                                    | 5,3 ±0,7                                                    |
| Abstand Führungsloch<br>zu Bauelementmitte       | P <sub>2</sub> | 6,35 ±1,3                                                | 6,35 ±1,3                                                | 6,35 ±1,3                                                   | 12,7 ±1,3                                                   | 12,7 ±1,3                                                   | 19,05 ±1,3                                                  | 19,05 ±1,3                                                  |
| Abstand Führungsloch<br>zur Bauelementunterkante | H ▲            | 16,5 ±0,3                                                | 16,5 ±0,3                                                | 16,5 ±0,5                                                   | 16,5 ±0,5                                                   | 16,5 ±0,5                                                   | 16,5 ±0,5                                                   | 16,5 ±0,5                                                   |
|                                                  |                | 18,5 ±0,5                                                | 18,5 ±0,5                                                | 18,5 ±0,5                                                   | 18,5 ±0,5                                                   | 18,5 ±0,5                                                   | 18,5 ±0,5                                                   | 18,5 ±0,5                                                   |
| Abstand Führungsloch<br>zur Bauelementoberkante  | H <sub>1</sub> | H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub><br>32,25 max, | H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub><br>32,25 max, | H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub><br>24,5 bis 31,5 | H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub><br>25,0 bis 31,5 | H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub><br>26,0 bis 37,0 | H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub><br>30,0 bis 43,0 | H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub><br>35,0 bis 45,0 |
| Rastermaß<br>Oberkante Trägerband                | F              | 2,5 ±0,5                                                 | 5,0 <sup>+0,8</sup> <sub>-0,2</sub>                      | 7,5 ±0,8                                                    | 10,0 ±0,8                                                   | 15 ±0,8                                                     | 22,5 ±0,8                                                   | 27,5 ±0,8                                                   |
| Draht-Durchmesser                                | d              | 0,4 ±0,05                                                | 0,5 ±0,05                                                | •0,5 ±0,05 o. 0,6 <sup>+0,06</sup> <sub>-0,05</sub>         | •0,5 ±0,05 o. 0,6 <sup>+0,06</sup> <sub>-0,05</sub>         | 0,8 <sup>+0,08</sup> <sub>-0,05</sub>                       | 0,8 <sup>+0,08</sup> <sub>-0,05</sub>                       | 0,8 <sup>+0,08</sup> <sub>-0,05</sub>                       |
| Parallelität                                     | Δh             | ± 2,0 max,                                               | ± 2,0 max,                                               | ± 3,0 max,                                                  | ± 3,0 max,                                                  | ± 3,0 max,                                                  | ± 3,0 max,                                                  | ± 3,0 max,                                                  |
| Gesamtdicke des Bandes                           | t              | 0,7 ±0,2                                                 | 0,7 ±0,2                                                 | 0,7 ±0,2                                                    | 0,7 ±0,2                                                    | 0,7 ±0,2                                                    | 0,7 ±0,2                                                    | 0,7 ±0,2                                                    |
| Verpackung<br>(siehe dazu auch Seite 128)        | ▲              | ROLL/AMMO                                                |                                                          |                                                             | AMMO                                                        |                                                             |                                                             |                                                             |
|                                                  |                | REEL ø 360 max.<br>ø 30 ±1                               | B 52 ±2<br>58 ±2                                         | abhängig<br>von Bauform                                     | REEL ø 360 max.<br>ø 30 ±1                                  | 52 ±2<br>B 58 ±2<br>oder<br>66 ±2                           | REEL ø 500 max.<br>ø 25 ±1                                  | 54 ±2<br>B 60 ±2<br>68 ±2                                   |
| Einheit                                          |                | siehe Angaben auf Seite 130.                             |                                                          |                                                             |                                                             |                                                             |                                                             |                                                             |

▲ Bei Bestellung bitte Maß H und gewünschte Verpackungsart angeben.

Alle Maße in mm.

\* Draht-Durchmesser gem. Werteübersichten.

Anwenderspezifische Abweichungen sind mit dem Hersteller zu klären.

\* RM 10 und RM 15 kann auf RM 7,5 geknüpft werden. Es gelten die Gurtungsangaben der entsprechenden Rastermaße, Bauteilposition jedoch wie bei RM 7,5 (Skizze 1). P<sub>0</sub> = 12,7 oder 15,0 ist möglich.

# Mindeststückzahlen für Schüttware und EPS\*



| Rastermaß      | Bauform |      |      |           | Stückzahl lose   |                      |                  | Stückzahl/EPS*   |                      |
|----------------|---------|------|------|-----------|------------------|----------------------|------------------|------------------|----------------------|
|                | B       | H    | L    | Codes     | Mini<br><b>M</b> | Standard<br><b>S</b> | Maxi<br><b>G</b> | Mini<br><b>X</b> | Standard<br><b>Y</b> |
| <b>2,5 mm</b>  | 2,5     | 7    | 4,6  | <b>0B</b> | 1000             | 5000                 | 10 000           | –                | –                    |
|                | 3       | 7,5  | 4,6  | <b>0C</b> | 1000             | 5000                 | 10 000           | –                | –                    |
|                | 3,8     | 8,5  | 4,6  | <b>0D</b> | 1000             | 5000                 | 10 000           | –                | –                    |
|                | 4,6     | 9    | 4,6  | <b>0E</b> | 1000             | 5000                 | 10 000           | –                | –                    |
|                | 5,5     | 10   | 4,6  | <b>0F</b> | 1000             | 5000                 | 10 000           | –                | –                    |
|                |         |      |      |           |                  |                      |                  |                  |                      |
| <b>5 mm</b>    | 2,5     | 6,5  | 7,2  | <b>1A</b> | 2000             | 5000                 | 10 000           | –                | –                    |
|                | 3       | 7,5  | 7,2  | <b>1B</b> | 1000             | 5000                 | –                | –                | –                    |
|                | 3,5     | 8,5  | 7,2  | <b>1C</b> | 1000             | 5000                 | –                | –                | –                    |
|                | 4,5     | 6    | 7,2  | <b>1D</b> | 1000             | 6000                 | –                | –                | –                    |
|                | 4,5     | 9,5  | 7,2  | <b>1E</b> | 1000             | 4000                 | –                | –                | –                    |
|                | 5       | 10   | 7,2  | <b>1F</b> | 1000             | 3500                 | –                | –                | –                    |
|                | 5,5     | 7    | 7,2  | <b>1G</b> | 1000             | 4000                 | –                | –                | –                    |
|                | 5,5     | 11,5 | 7,2  | <b>1H</b> | 500              | 2500                 | –                | –                | –                    |
|                | 6,5     | 8    | 7,2  | <b>1I</b> | 1000             | 2500                 | –                | –                | –                    |
|                | 7,2     | 8,5  | 7,2  | <b>1J</b> | 500              | 2500                 | –                | –                | –                    |
|                | 7,2     | 13   | 7,2  | <b>1K</b> | 500              | 2000                 | –                | –                | –                    |
|                | 8,5     | 10   | 7,2  | <b>1L</b> | 500              | 2000                 | –                | –                | –                    |
|                | 8,5     | 14   | 7,2  | <b>1M</b> | 500              | 1500                 | –                | –                | –                    |
|                | 11      | 16   | 7,2  | <b>1N</b> | 250              | 1000                 | –                | –                | –                    |
|                |         |      |      |           |                  |                      |                  |                  |                      |
| <b>7,5 mm</b>  | 2,5     | 7    | 10   | <b>2A</b> | 1000             | 5000                 | –                | –                | –                    |
|                | 3       | 8,5  | 10   | <b>2B</b> | 1000             | 5000                 | –                | –                | –                    |
|                | 4       | 9    | 10   | <b>2C</b> | 1000             | 4000                 | –                | –                | –                    |
|                | 4,5     | 9,5  | 10,3 | <b>2D</b> | 1000             | 3500                 | –                | –                | –                    |
|                | 5       | 10,5 | 10,3 | <b>2E</b> | 1000             | 3000                 | –                | –                | –                    |
|                | 5,7     | 12,5 | 10,3 | <b>2F</b> | 500              | 2000                 | –                | –                | –                    |
|                | 7,2     | 12,5 | 10,3 | <b>2G</b> | 500              | 1500                 | –                | –                | –                    |
| <b>10 mm</b>   | 3       | 9    | 13   | <b>3A</b> | 1000             | 3000                 | –                | –                | –                    |
|                | 4       | 8,5  | 13,5 | <b>FA</b> | 500              | 3000                 | –                | –                | –                    |
|                | 4       | 9    | 13   | <b>3C</b> | 1000             | 3000                 | –                | –                | –                    |
|                | 4       | 9,5  | 13   | <b>3D</b> | 1000             | 3000                 | –                | –                | –                    |
|                | 5       | 10   | 13,5 | <b>FB</b> | 500              | 2000                 | –                | –                | –                    |
|                | 5       | 11   | 13   | <b>3F</b> | 1000             | 3000                 | –                | –                | –                    |
|                | 6       | 12   | 13   | <b>3G</b> | 800              | 2400                 | –                | –                | –                    |
|                | 6       | 12,5 | 13   | <b>3H</b> | 800              | 2400                 | –                | –                | –                    |
|                | 8       | 12   | 13   | <b>3I</b> | 500              | 2000                 | –                | –                | –                    |
| <b>15 mm</b>   | 5       | 11   | 18   | <b>4B</b> | 800              | 2400                 | –                | –                | –                    |
|                | 5       | 13   | 19   | <b>FC</b> | 200              | 1000                 | –                | –                | –                    |
|                | 6       | 12,5 | 18   | <b>4C</b> | 500              | 2000                 | –                | –                | –                    |
|                | 6       | 14   | 19   | <b>FD</b> | 250              | 1000                 | –                | –                | –                    |
|                | 7       | 14   | 18   | <b>4D</b> | 400              | 1600                 | –                | –                | –                    |
|                | 7       | 15   | 19   | <b>FE</b> | 250              | 1000                 | –                | –                | –                    |
|                | 8       | 15   | 18   | <b>4F</b> | 400              | 1200                 | –                | –                | –                    |
|                | 8       | 17   | 19   | <b>FF</b> | 100              | 500                  | –                | –                | –                    |
|                | 9       | 14   | 18   | <b>4H</b> | 400              | 1200                 | –                | –                | –                    |
|                | 9       | 16   | 18   | <b>4J</b> | 300              | 900                  | –                | –                | –                    |
|                | 10      | 18   | 19   | <b>FG</b> | 100              | 500                  | –                | –                | –                    |
|                | 11      | 14   | 18   | <b>4M</b> | 300              | 1000                 | –                | –                | –                    |
| <b>22,5 mm</b> | 5       | 14   | 26,5 | <b>5A</b> | 300              | 1200                 | –                | –                | –                    |
|                | 6       | 15   | 26,5 | <b>5B</b> | 250              | 1000                 | –                | –                | –                    |
|                | 7       | 16,5 | 26,5 | <b>5D</b> | 190              | 760                  | –                | –                | –                    |
|                | 8       | 20   | 28   | <b>5H</b> | 125              | 500                  | –                | –                | –                    |
|                | 8,5     | 18,5 | 26,5 | <b>5F</b> | 125              | 500                  | –                | –                | –                    |
|                | 10      | 22   | 28   | <b>5I</b> | –                | –                    | –                | 90               | 540                  |
|                | 10,5    | 19   | 26,5 | <b>5G</b> | –                | –                    | –                | 170              | 680                  |
|                | 10,5    | 20,5 | 26,5 | <b>5H</b> | –                | –                    | –                | 170              | 680                  |
|                | 11      | 21   | 26,5 | <b>5I</b> | –                | –                    | –                | 170              | 680                  |
|                | 12      | 24   | 28   | <b>5J</b> | –                | –                    | –                | 75               | 450                  |
| <b>27,5 mm</b> | 9       | 19   | 31,5 | <b>6A</b> | –                | –                    | –                | 160              | 640                  |
|                | 11      | 21   | 31,5 | <b>6B</b> | –                | –                    | –                | 136              | 544                  |
|                | 13      | 24   | 31,5 | <b>6D</b> | –                | –                    | –                | 112              | 448                  |
|                | 13      | 25   | 33   | <b>6K</b> | –                | –                    | –                | 56               | 336                  |
|                | 15      | 26   | 31,5 | <b>6F</b> | –                | –                    | –                | 96               | 384                  |
|                | 15      | 26   | 33   | <b>6L</b> | –                | –                    | –                | 48               | 288                  |
|                | 17      | 29   | 31,5 | <b>6G</b> | –                | –                    | –                | 88               | 176                  |
|                | 17      | 34,5 | 31,5 | <b>6I</b> | –                | –                    | –                | 88               | 176                  |
|                | 20      | 32   | 33   | <b>6M</b> | –                | –                    | –                | 36               | 216                  |
|                | 20      | 39,5 | 31,5 | <b>6J</b> | –                | –                    | –                | 36               | 144                  |
| <b>37,5 mm</b> | 9       | 19   | 41,5 | <b>7A</b> | –                | –                    | –                | 60               | 480                  |
|                | 11      | 22   | 41,5 | <b>7B</b> | –                | –                    | –                | 51               | 408                  |
|                | 13      | 24   | 41,5 | <b>7C</b> | –                | –                    | –                | 84               | 252                  |
|                | 15      | 26   | 41,5 | <b>7D</b> | –                | –                    | –                | 72               | 144                  |
|                | 17      | 29   | 41,5 | <b>7E</b> | –                | –                    | –                | 66               | 132                  |
|                | 19      | 32   | 41,5 | <b>7F</b> | –                | –                    | –                | 54               | 108                  |
|                | 20      | 39,5 | 41,5 | <b>7G</b> | –                | –                    | –                | 27               | 108                  |
|                | 24      | 45,5 | 41,5 | <b>7H</b> | –                | –                    | –                | 21               | 84                   |

Änderungen vorbehalten.  
Muster und Vorserienbedarf auf Anfrage.

Formverguß.

\* Einstapel-Paletten-System

# Verpackungseinheiten für gegurtete Kondensatoren mit radialen Anschlüssen

| Rastermaß      | Baupform |      |      |           | ROLL  |       | REEL  |       |          |       | AMMO      |       |           |       |
|----------------|----------|------|------|-----------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
|                |          |      |      |           | H16,5 | H18,5 | ø 360 |       | ø 500    |       | 340 x 340 |       | 490 x 370 |       |
|                | B        | H    | L    | Codes     | N     | O     | H16,5 | H18,5 | H16,5    | H18,5 | H16,5     | H18,5 | H16,5     | H18,5 |
| <b>2,5 mm</b>  | 2,5      | 7    | 4,6  | <b>0B</b> | 2200  |       | 2500  |       | –        |       | 2800      |       | –         |       |
|                | 3        | 7,5  | 4,6  | <b>0C</b> | 2000  |       | 2300  |       | –        |       | 2300      |       | –         |       |
|                | 3,8      | 8,5  | 4,6  | <b>0D</b> | 1500  |       | 1800  |       | –        |       | 1800      |       | –         |       |
|                | 4,6      | 9    | 4,6  | <b>0E</b> | 1200  |       | 1500  |       | –        |       | 1500      |       | –         |       |
|                | 5,5      | 10   | 4,6  | <b>0F</b> | 900   |       | 1200  |       | –        |       | 1200      |       | –         |       |
|                |          |      |      |           |       |       |       |       |          |       |           |       |           |       |
| <b>5 mm</b>    | 2,5      | 6,5  | 7,2  | <b>1A</b> | 2200  |       | 2500  |       | –        |       | 2800      |       | –         |       |
|                | 3        | 7,5  | 7,2  | <b>1B</b> | 2000  |       | 2300  |       | –        |       | 2300      |       | –         |       |
|                | 3,5      | 8,5  | 7,2  | <b>1C</b> | 1600  |       | 2000  |       | –        |       | 2000      |       | –         |       |
|                | 4,5      | 6    | 7,2  | <b>1D</b> | 1300  |       | 1500  |       | –        |       | 1500      |       | –         |       |
|                | 4,5      | 9,5  | 7,2  | <b>1E</b> | 1300  |       | 1500  |       | –        |       | 1500      |       | –         |       |
|                | 5        | 10   | 7,2  | <b>1F</b> | 1100  |       | 1400  |       | –        |       | 1400      |       | –         |       |
|                | 5,5      | 7    | 7,2  | <b>1G</b> | 1000  |       | 1200  |       | –        |       | 1200      |       | –         |       |
|                | 5,5      | 11,5 | 7,2  | <b>1H</b> | 1000  |       | 1200  |       | –        |       | 1200      |       | –         |       |
|                | 6,5      | 8    | 7,2  | <b>1I</b> | 800   |       | 1000  |       | –        |       | 1000      |       | –         |       |
|                | 7,2      | 8,5  | 7,2  | <b>1J</b> | 700   |       | 1000  |       | –        |       | 1000      |       | –         |       |
|                | 7,2      | 13   | 7,2  | <b>1K</b> | 700   |       | 950   |       | –        |       | 1000      |       | –         |       |
|                | 8,5      | 10   | 7,2  | <b>1L</b> | 600   |       | 800   |       | –        |       | 800       |       | –         |       |
|                | 8,5      | 14   | 7,2  | <b>1M</b> | 600   |       | 800   |       | –        |       | 800       |       | –         |       |
|                | 11       | 16   | 7,2  | <b>1N</b> | 500   |       | 700   |       | –        |       | 700       |       | –         |       |
|                |          |      |      |           |       |       |       |       |          |       |           |       |           |       |
| <b>7,5 mm</b>  | 2,5      | 7    | 10   | <b>2A</b> | –     |       | 2500  |       | 4400     |       | 2500      |       | –         |       |
|                | 3        | 8,5  | 10   | <b>2B</b> | –     |       | 2200  |       | 4300     |       | 2300      |       | 4150      |       |
|                | 4        | 9    | 10   | <b>2C</b> | –     |       | 1700  |       | 3200     |       | 1700      |       | 3100      |       |
|                | 4,5      | 9,5  | 10,3 | <b>2D</b> | –     |       | 1500  |       | 2900     |       | 1400      |       | 2800      |       |
|                | 5        | 10,5 | 10,3 | <b>2E</b> | –     |       | 1300  |       | 2500     |       | 1300      |       | –         |       |
|                | 5,7      | 12,5 | 10,3 | <b>2F</b> | –     |       | 1000  |       | 2200     |       | 1100      |       | –         |       |
|                | 7,2      | 12,5 | 10,3 | <b>2G</b> | –     |       | 900   |       | 1800     |       | 1000      |       | –         |       |
|                |          |      |      |           |       |       |       |       |          |       |           |       |           |       |
| <b>10 mm</b>   | 3        | 9    | 13   | <b>3A</b> | –     |       | 1100  |       | 2200     |       | –         |       | 1900      |       |
|                | 4        | 8,5  | 13,5 | <b>FA</b> | –     |       | 900   |       | 1600     |       | –         |       | 1450      |       |
|                | 4        | 9    | 13   | <b>3C</b> | –     |       | 900   |       | 1600     |       | –         |       | 1450      |       |
|                | 4        | 9,5  | 13   | <b>3D</b> | –     |       | 900   |       | 1600     |       | –         |       | 1400      |       |
|                | 5        | 10   | 13,5 | <b>FB</b> | –     |       | 700   |       | 1300     |       | –         |       | 1200      |       |
|                | 5        | 11   | 13   | <b>3F</b> | –     |       | 700   |       | 1300     |       | –         |       | 1200      |       |
|                | 6        | 12   | 13   | <b>3G</b> | –     |       | 550   |       | 1100     |       | –         |       | 1000      |       |
|                | 6        | 12,5 | 13   | <b>3H</b> | –     |       | 550   |       | 1100     |       | –         |       | 1000      |       |
|                | 8        | 12   | 13   | <b>3I</b> | –     |       | 400   |       | 800      |       | –         |       | 740       |       |
|                |          |      |      |           |       |       |       |       |          |       |           |       |           |       |
| <b>15 mm</b>   | 5        | 11   | 18   | <b>4B</b> | –     |       | 600   |       | 1200     |       | –         |       | 1150      |       |
|                | 5        | 13   | 19   | <b>FC</b> | –     |       | 600   |       | 1200     |       | –         |       | 1200      |       |
|                | 6        | 12,5 | 18   | <b>4C</b> | –     |       | 500   |       | 1000     |       | –         |       | 1000      |       |
|                | 6        | 14   | 19   | <b>FD</b> | –     |       | 500   |       | 1000     |       | –         |       | 1000      |       |
|                | 7        | 14   | 18   | <b>4D</b> | –     |       | 450   |       | 900      |       | –         |       | 850       |       |
|                | 7        | 15   | 19   | <b>FE</b> | –     |       | 450   |       | 900      |       | –         |       | 850       |       |
|                | 8        | 15   | 18   | <b>4F</b> | –     |       | 400   |       | 800      |       | –         |       | 740       |       |
|                | 8        | 17   | 19   | <b>FF</b> | –     |       | 400   |       | 800      |       | –         |       | 740       |       |
|                | 9        | 14   | 18   | <b>4H</b> | –     |       | 350   |       | 700      |       | –         |       | 650       |       |
|                | 9        | 16   | 18   | <b>4J</b> | –     |       | 350   |       | 700      |       | –         |       | 650       |       |
|                | 10       | 18   | 19   | <b>FG</b> | –     |       | 300   |       | 650      |       | –         |       | 590       |       |
|                | 11       | 14   | 18   | <b>4M</b> | –     |       | 300   |       | 600      |       | –         |       | 540       |       |
|                |          |      |      |           |       |       |       |       |          |       |           |       |           |       |
| <b>22,5 mm</b> | 5        | 14   | 26,5 | <b>5A</b> | –     |       | –     |       | 800      |       | –         |       | 770       |       |
|                | 6        | 15   | 26,5 | <b>5B</b> | –     |       | –     |       | 700      |       | –         |       | 640       |       |
|                | 7        | 16,5 | 26,5 | <b>5D</b> | –     |       | –     |       | 600      |       | –         |       | 550       |       |
|                | 8        | 20   | 28   | <b>FH</b> | –     |       | –     |       | 500      |       | –         |       | 480       |       |
|                | 8,5      | 18,5 | 26,5 | <b>5F</b> | –     |       | –     |       | 480      |       | –         |       | 450       |       |
|                | 10       | 22   | 28   | <b>FI</b> | –     |       | –     |       | 420      |       | –         |       | 380       |       |
|                | 10,5     | 19   | 26,5 | <b>5G</b> | –     |       | –     |       | 400      |       | –         |       | 360       |       |
|                | 10,5     | 20,5 | 26,5 | <b>5H</b> | –     |       | –     |       | 400      |       | –         |       | 360       |       |
|                | 11       | 21   | 26,5 | <b>5I</b> | –     |       | –     |       | 380      |       | –         |       | 350       |       |
|                | 12       | 24   | 28   | <b>FJ</b> | –     |       | –     |       | 350      |       | –         |       | 310       |       |
|                |          |      |      |           |       |       |       |       |          |       |           |       |           |       |
| <b>27,5 mm</b> | 9        | 19   | 31,5 | <b>6A</b> | –     |       | –     |       | 460/340* |       | –         |       | 420       |       |
|                | 11       | 21   | 31,5 | <b>6B</b> | –     |       | –     |       | 380/280* |       | –         |       | 350       |       |
|                | 13       | 24   | 31,5 | <b>6D</b> | –     |       | –     |       | 300      |       | –         |       | 290       |       |
|                | 15       | 26   | 31,5 | <b>6F</b> | –     |       | –     |       | 270      |       | –         |       | 250       |       |

\* bei 2-Zoll Transportschritt.

Muster und Vorseerienbedarf mindestens 1 Verpackungseinheit.

Formverguß.

Änderungen vorbehalten.

Eine WIMA Bestellnummer bestehend aus 18 Zeichen stellt sich wie folgt zusammen:

- Feld 1 - 4: Typenbezeichnung
- Feld 5 - 6: Nennspannung
- Feld 7 - 10: Kapazität
- Feld 11 - 12: Bauform und Rastermaß
- Feld 13 - 14: Spezielle Eigenschaften (z. B. Snubber Versionen)
- Feld 15: Kapazitätstoleranz
- Feld 16: Verackung
- Feld 17 - 18: Drahtlänge (ungegurtet)

| 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                    | 6 | 7                 | 8 | 9 | 10 | 11                              | 12 | 13 | 14 | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 16   | 17   | 18 |
|--------------------------|---|---|---|----------------------|---|-------------------|---|---|----|---------------------------------|----|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|----|
| M                        | K | S | 2 | C                    | 0 | 2                 | 1 | 0 | 0  | 1                               | A  | 0  | 0  | M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | S    | S    | D  |
| MKS 2                    |   |   |   | 63 V-                |   | 0,01 µF           |   |   |    | 2,5x6,5x7,2                     |    | -  |    | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | lose | 6 -2 |    |
| <b>Typenbezeichnung:</b> |   |   |   | <b>Nennspannung:</b> |   | <b>Kapazität:</b> |   |   |    | <b>Bauform:</b>                 |    |    |    | <b>Toleranz:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |    |
| SMD-PET = SMDT           |   |   |   | 2,5 V- = A1          |   | 22 pF = 0022      |   |   |    | 4,8x3,3x3 Size 1812 = X1        |    |    |    | 20% = M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |    |
| SMD-PPS = SMDI           |   |   |   | 4 V- = A2            |   | 47 pF = 0047      |   |   |    | 4,8x3,3x4 Size 1812 = X2        |    |    |    | 10% = K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |    |
| FKP 02 = FKP0            |   |   |   | 14 V- = A3           |   | 100 pF = 0100     |   |   |    | 5,7x5,1x3,5 Size 2220 = Y1      |    |    |    | 5% = J                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |    |
| MKS 02 = MKS0            |   |   |   | 28 V- = A4           |   | 150 pF = 0150     |   |   |    | 5,7x5,1x4,5 Size 2220 = Y2      |    |    |    | 2,5% = H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |    |
| FKS 2 = FKS2             |   |   |   | 40 V- = A5           |   | 220 pF = 0220     |   |   |    | 7,2x6,1x3 Size 2824 = T1        |    |    |    | 1% = E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |    |
| FKP 2 = FKP2             |   |   |   | 5 V- = A6            |   | 330 pF = 0330     |   |   |    | 7,2x6,1x5 Size 2824 = T2        |    |    |    | ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |    |
| MKS 2 = MKS2             |   |   |   | 50 V- = B0           |   | 470 pF = 0470     |   |   |    | 10,2x7,6x5 Size 4030 = K1       |    |    |    | <b>Verpackung:</b><br>AMMO H16,5 340x340 = A<br>AMMO H16,5 490x370 = B<br>AMMO H18,5 340x340 = C<br>AMMO H18,5 490x370 = D<br>REEL H16,5 360 = F<br>REEL H16,5 500 = H<br>REEL H18,5 360 = I<br>REEL H18,5 500 = J<br>ROLL H16,5 = N<br>ROLL H18,5 = O<br>BLISTER W12 180 = P<br>BLISTER W12 330 = Q<br>BLISTER W16 330 = R<br>BLISTER W24 330 = T<br>Schüttware Mini = M<br>Schüttware Standard = S<br>Schüttware Maxi = G<br>EPS Mini = X<br>EPS Standard = Y |      |      |    |
| MKP 2 = MKP2             |   |   |   | 63 V- = C0           |   | 680 pF = 0680     |   |   |    | 12,7x10,2x6 Size 5040 = V1      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| FKS 3 = FKS3             |   |   |   | 100 V- = D0          |   | 1000 pF = 1100    |   |   |    | 15,3x13,7x7 Size 6054 = Q1      |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| FKP 3 = FKP3             |   |   |   | 160 V- = E0          |   | 1500 pF = 1150    |   |   |    | 2,5x7x4,6 RM 2,5 = 0B           |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| MKS 4 = MKS4             |   |   |   | 250 V- = F0          |   | 2200 pF = 1220    |   |   |    | 3x7,5x4,6 RM 2,5 = 0C           |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| MKP 4 = MKP4             |   |   |   | 400 V- = G0          |   | 3300 pF = 1330    |   |   |    | 2,5x6,5x7,2 RM 5 = 1A           |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| MKP 10 = MKP1            |   |   |   | 450 V- = H0          |   | 4700 pF = 1470    |   |   |    | 3x7,5x7,2 RM 5 = 1B             |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| FKP 4 = FKP4             |   |   |   | 600 V- = I0          |   | 6800 pF = 1680    |   |   |    | 2,5x7x10 RM 7,5 = 2A            |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| FKP 1 = FKP1             |   |   |   | 630 V- = J0          |   | 0,01 µF = 2100    |   |   |    | 3x8,5x10 RM 7,5 = 2B            |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| MKP-X2 = MKX2            |   |   |   | 700 V- = K0          |   | 0,022 µF = 2220   |   |   |    | 3x9x13 RM 10 = 3A               |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| MKP-X2 R = MKXR          |   |   |   | 800 V- = L0          |   | 0,047 µF = 2470   |   |   |    | 4x9x13 RM 10 = 3C               |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| MKP-Y2 = MKY2            |   |   |   | 850 V- = M0          |   | 0,1 µF = 3100     |   |   |    | 5x11x18 RM 15 = 4B              |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| MP 3-X2 = MPX2           |   |   |   | 900 V- = N0          |   | 0,22 µF = 3220    |   |   |    | 6x12,5x18 RM 15 = 4C            |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| MP 3-X1 = MPX1           |   |   |   | 1000 V- = O1         |   | 0,47 µF = 3470    |   |   |    | 5x14x26,5 RM 22,5 = 5A          |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| MP 3-Y2 = MPY2           |   |   |   | 1100 V- = P0         |   | 1 µF = 4100       |   |   |    | 6x15x26,5 RM 22,5 = 5B          |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| MP 3R-Y2 = MPRY          |   |   |   | 1200 V- = Q0         |   | 2,2 µF = 4220     |   |   |    | 9x19x31,5 RM 27,5 = 6A          |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| Snubber MKP = SNMP       |   |   |   | 1250 V- = R0         |   | 4,7 µF = 4470     |   |   |    | 11x21x31,5 RM 27,5 = 6B         |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| Snubber FKP = SNFP       |   |   |   | 1500 V- = S0         |   | 10 µF = 5100      |   |   |    | 9x19x41,5 RM 37,5 = 7A          |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| GTO MKP = GTOM           |   |   |   | 1600 V- = T0         |   | 22 µF = 5220      |   |   |    | 11x22x41,5 RM 37,5 = 7B         |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| DC-LINK MKP 4 = DCP4     |   |   |   | 2000 V- = U0         |   | 47 µF = 5470      |   |   |    | 94x49x182 DCH_ = H0             |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| DC-LINK MKP C = DCPC     |   |   |   | 2500 V- = V0         |   | 100 µF = 6100     |   |   |    | 94x77x182 DCH_ = H1             |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| DC-LINK HC = DCH_        |   |   |   | 3000 V- = W0         |   | 220 µF = 6220     |   |   |    | ...                             |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| SuperCap C = SCSC        |   |   |   | 4000 V- = X0         |   | 1 F = A010        |   |   |    |                                 |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| SuperCap MC = SCMC       |   |   |   | 6000 V- = Y0         |   | 2,5 F = A025      |   |   |    |                                 |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| SuperCap R = SCSR        |   |   |   | 250 V~ = 0V          |   | 50 F = A500       |   |   |    | <b>Spezielle Eigenschaften:</b> |    |    |    | <b>Drahtlänge (ungegurtet)</b><br>3,5±0,5 = C9<br>6 -2 = SD<br>16±1 = P1<br>...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
| SuperCap MR = SCMR       |   |   |   | 275 V~ = 1V          |   | 100 F = B100      |   |   |    | Standard = 00                   |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
|                          |   |   |   | 300 V~ = 2V          |   | 110 F = B110      |   |   |    | Version A1 = 1A                 |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
|                          |   |   |   | 400 V~ = 3V          |   | 600 F = B600      |   |   |    | Version A1.1.1 = 1B             |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
|                          |   |   |   | 440 V~ = 4V          |   | 1200 F = C120     |   |   |    | Version A1.2 = 1C               |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |
|                          |   |   |   | 500 V~ = 5V          |   | ...               |   |   |    | ...                             |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |    |