

**Impulsfeste Polypropylen (PP) - Film/Folien-Kondensatoren im Rastermaß 7,5 mm bis 15 mm. Kapazitätswerte von 100 pF bis 0,22 µF. Nennspannungen von 63 V- bis 1000 V-.**

## Spezielle Eigenschaften

- Impulsbelastbar
- Sehr niedriger Verlustfaktor
- Negative Kapazitätsänderung über Temperatur
- Sehr niedrige dielektrische Absorption
- Konform RoHS 2011/65/EU

## Anwendungsgebiete

Einsatz in frequenzbelasteten Applikationen wie z. B.

- Sample and Hold
- Timing
- LC-Filter
- Schwingkreise
- Audio-Bereich

## Aufbau

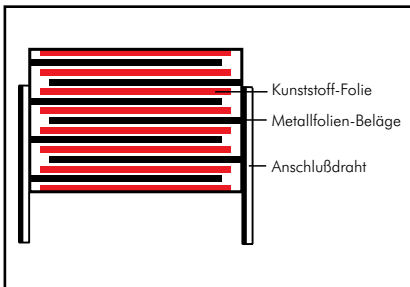
### Dielektrikum:

Polypropylen (PP) Folie

### Beläge:

Metallfolie

### Innerer Aufbau:



### Umhüllung:

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

### Anschlüsse:

Verzinnter Draht.

### Kennzeichnung:

Farbe: Rot. Aufdruck: Schwarz.

## Elektrische Daten

### Kapazitätsspektrum:

100 pF bis 0,22 µF (E12-Werte auf Anfrage)

### Nennspannungen:

63 V-, 100 V-, 250 V-, 400 V-, 630 V-, 850 V-, 1000 V-

### Kapazitätstoleranzen:

±20%, ±10%, ±5%

### Betriebstemperaturbereich:

-55° C bis +100° C

### Prüfungen:

Nach IEC 60384-13

### Klimaprüfklasse:

55/100/56 nach IEC

### Isolationswerte bei +20° C:

≥ 3 · 10<sup>5</sup> MΩ

Meßspannung:

$U_N = 63 \text{ V: } U_{\text{meß}} = 50 \text{ V/1 min.}$

$U_N \geq 100 \text{ V: } U_{\text{meß}} = 100 \text{ V/1 min.}$

**Prüfspannung:** 2  $U_N$ , 2s.

### Impulsbelastung:

Flankensteilheit 1000 V/µs

bei vollem Spannungshub

### Dielektrische Absorption:

0,05%

### Temperaturbeiwert:

-200 · 10<sup>-6</sup>/° C (typisch)

### Verlustfaktoren bei +20° C: tan δ

Gemessen bei	$C \leq 0,1 \mu\text{F}$	$0,1 \mu\text{F} < C \leq 0,22 \mu\text{F}$
1 kHz	$\leq 5 \cdot 10^{-4}$	$\leq 5 \cdot 10^{-4}$
10 kHz	$\leq 6 \cdot 10^{-4}$	$\leq 6 \cdot 10^{-4}$
100 kHz	$\leq 8 \cdot 10^{-4}$	-

### Spannungsderating:

Die zulässige Spannung vermindert sich gegenüber der Nennspannung bei Gleichspannungsbetrieb ab +85° C, bei Wechselspannungsbetrieb ab +75° C um 1,35% je 1K.

### Zuverlässigkeit:

Betriebszeit > 300 000 h

Ausfallrate < 5 fit (0,5 ·  $U_N$  und 40° C)

## 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

## Verpackung

Gegurtet lieferbar.

Detaillierte Gurtungsangaben und Maßzeichnungen am Ende des Hauptkataloges.

Weitere Angaben siehe Technische Information.

## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	63 V-/40 V~*					100 V-/63 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
100 pF						3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3D001002B00_____
150 „						3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3D001502B00_____
220 „						3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3D002202B00_____
330 „						3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3D003302B00_____
470 „						3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3D004702B00_____
680 „						3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3D006802B00_____
1000 pF						3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3D011002B00_____
1500 „						3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3D011502B00_____
2200 „						3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3D012202B00_____
3300 „						3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3D013302B00_____
4700 „						3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3D014702B00_____
6800 „						4	9	10	<b>7,5</b>	FKP3D016802C00_____
0,01 µF						4	9	10	<b>7,5</b>	FKP3D021002C00_____
0,015 „	4	9	10	<b>7,5</b>	FKP3C021502C00_____	4	9,5	13	10	FKP3D021503D00_____
0,022 „	4	9,5	13	10	FKP3C022203D00_____	5	11	13	10	FKP3D022203F00_____
0,033 „	4	9,5	13	10	FKP3C023303D00_____	6	12	13	10	FKP3D023303G00_____
0,047 „	5	11	13	10	FKP3C024703F00_____	5	11	18	15	FKP3D024704B00_____
0,068 „	6	12	13	10	FKP3C026803G00_____	6	12,5	18	15	FKP3D026804C00_____
0,1 µF	6	12,5	18	15	FKP3C031004C00_____	7	14	18	15	FKP3D031004D00_____
0,15 „	8	15	18	15	FKP3C031504F00_____	9	16	18	15	FKP3D031504J00_____
0,22 „	9	16	18	15	FKP3C032204J00_____					

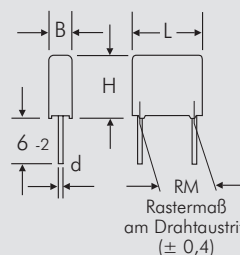
Kapazität	250 V-/160 V~*					400 V-/250 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
100 pF	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3F001002B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3G001002B00_____
150 „	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3F001502B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3G001502B00_____
220 „	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3F002202B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3G002202B00_____
330 „	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3F003302B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3G003302B00_____
470 „	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3F004702B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3G004702B00_____
680 „	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3F006802B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3G006802B00_____
1000 pF	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3F011002B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3G011002B00_____
1500 „	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3F011502B00_____	4	9	10	<b>7,5</b>	FKP3G011502C00_____
2200 „	4	9	10	<b>7,5</b>	FKP3F012202C00_____	4	9	10	<b>7,5</b>	FKP3G012202C00_____
						4	9,5	13	10	FKP3G012203D00_____
3300 „	3	9	13	10	FKP3F013303A00_____	4	9,5	13	10	FKP3G013303D00_____
4700 „	4	9,5	13	10	FKP3F014703D00_____	5	11	13	10	FKP3G014703F00_____
6800 „	5	11	13	10	FKP3F016803F00_____	6	12	13	10	FKP3G016803G00_____
0,01 µF	5	11	13	10	FKP3F021003F00_____	5	11	18	15	FKP3G021004B00_____
0,015 „	6	12	13	10	FKP3F021503G00_____	6	12,5	18	15	FKP3G021504C00_____
						5	11	18	15	FKP3F021504B00_____
0,022 „	6	12,5	18	15	FKP3F022204C00_____	7	14	18	15	FKP3G022204D00_____
0,033 „	7	14	18	15	FKP3F023304D00_____	8	15	18	15	FKP3G023304F00_____
0,047 „	8	15	18	15	FKP3F024704F00_____	9	16	18	15	FKP3G024704J00_____
0,068 „	9	16	18	15	FKP3F026804J00_____					

\* Wechselspannungen:  $f \leq 1000 \text{ Hz}$ ;  $1,4 \cdot U_{\text{eff}} \sim + U_{-} \leq U_N$

\*\* RM = Rastermaß

Alle Maße in mm.

$d = 0,5 \text{ } \phi$  bei  $B = 3$   
 $d = 0,6 \text{ } \phi$  bei  $B \geq 4$  } RM 7,5 und 10  
 $d = 0,8 \text{ } \phi$  bei  $RM = 15$



Bestellnummer-Ergänzung:

Toleranz: 20 % = M  
10 % = K  
5 % = J

Verpackung: lose = S  
Drahtlänge: 6-2 = SD

Gurtungsangaben Seite 148

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	630 V-/300 V~*					850 V-/300 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
100 pF	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3J001002B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3M001002B00_____
150 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3J001502B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3M001502B00_____
220 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3J002202B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3M002202B00_____
330 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3J003302B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3M003302B00_____
470 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3J004702B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3M004702B00_____
680 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3J006802B00_____	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3M006802B00_____
1000 pF	4	9	10	<b>7,5</b>	FKP3J011002C00_____	4	9	10	<b>7,5</b>	FKP3M011002C00_____
1500 "	4	9,5	13	10	FKP3J011503D00_____	4	9,5	13	10	FKP3M011503D00_____
2200 "	4	9,5	13	10	FKP3J012203D00_____	4	9,5	13	10	FKP3M012203D00_____
3300 "	5	11	13	10	FKP3J013303F00_____	5	11	13	10	FKP3M013303F00_____
4700 "	6	12	13	10	FKP3J014703G00_____	6	12	13	10	FKP3M014703G00_____
6800 "	5	11	18	15	FKP3J016804B00_____	5	11	18	15	FKP3M016804B00_____
0,01 µF	6	12,5	18	15	FKP3J021004C00_____	6	12,5	18	15	FKP3M021004C00_____
0,015 "	8	15	18	15	FKP3J021504F00_____	8	15	18	15	FKP3M021504F00_____
0,022 "	9	16	18	15	FKP3J02204J00_____	9	16	18	15	FKP3M02204J00_____
0,033 "	9	16	18	15	FKP3J023304J00_____					

Kapazität	1000 V-/300 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer
100 pF	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3O101002B00_____
150 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3O101502B00_____
220 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3O102202B00_____
330 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3O103302B00_____
470 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3O104702B00_____
680 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	FKP3O106802B00_____
1000 pF	4	9	10	<b>7,5</b>	FKP3O111002C00_____
1500 "	4	9,5	13	10	FKP3O111503D00_____
2200 "	4	9,5	13	10	FKP3O112203D00_____
3300 "	5	11	13	10	FKP3O113303F00_____
4700 "	6	12	13	10	FKP3O114703G00_____
6800 "	5	11	18	15	FKP3O116804B00_____
0,01 µF	6	12,5	18	15	FKP3O121004C00_____
0,015 "	8	15	18	15	FKP3O121504F00_____
0,022 "	9	16	18	15	FKP3O122204J00_____

\* Wechselspannungen:  $f \leq 1000 \text{ Hz}$ ;  $1,4 \cdot U_{\text{eff}} \sim + U_{-} \leq U_N$

Neue Reihe

\*\* RM = Rastermaß

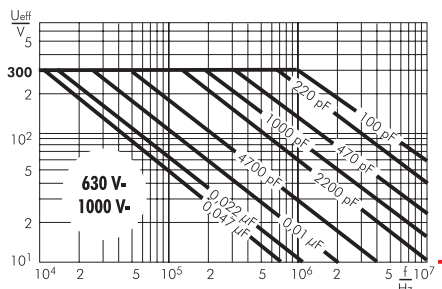
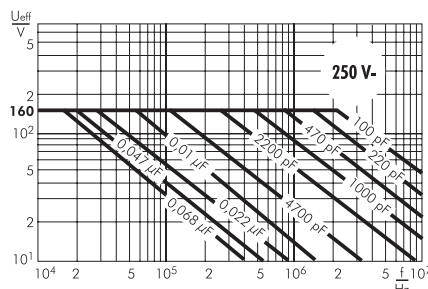
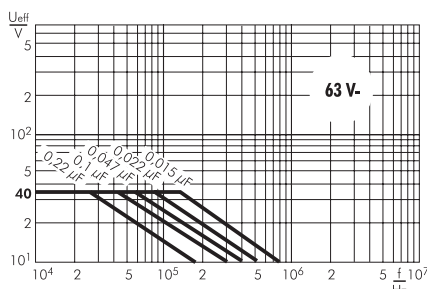
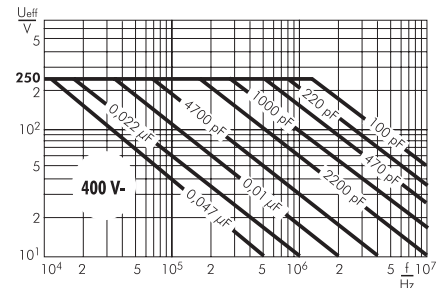
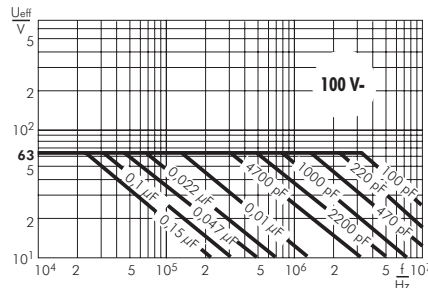
Alle Maße in mm.

#### Bestellnummer-Ergänzung:

Toleranz: 20 % = M  
 10 % = K  
 5 % = J  
 Verpackung: lose = S  
 Drahtlänge: 6-2 = SD  
 Gurtungsangaben Seite 148

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Zulässige Wechselspannung in Abhängigkeit von der Frequenz bei 10° C Eigenerwärmung (Richtwerte).



## Verarbeitungs- und Applikationsempfehlungen für bedrahtete Bauteile

### Lötprozess

Auf die Innentemperatur der Kondensatoren muss wie folgt geachtet werden:

Polyester: Vorheizphase:  $T_{max.} \leq 125^{\circ}C$   
 Lötphase:  $T_{max.} \leq 135^{\circ}C$

Polypropylen: Vorheizphase:  $T_{max.} \leq 100^{\circ}C$   
 Lötphase:  $T_{max.} \leq 110^{\circ}C$

### Wellenlöten

Lotbadtemperatur:  $T < 260^{\circ}C$

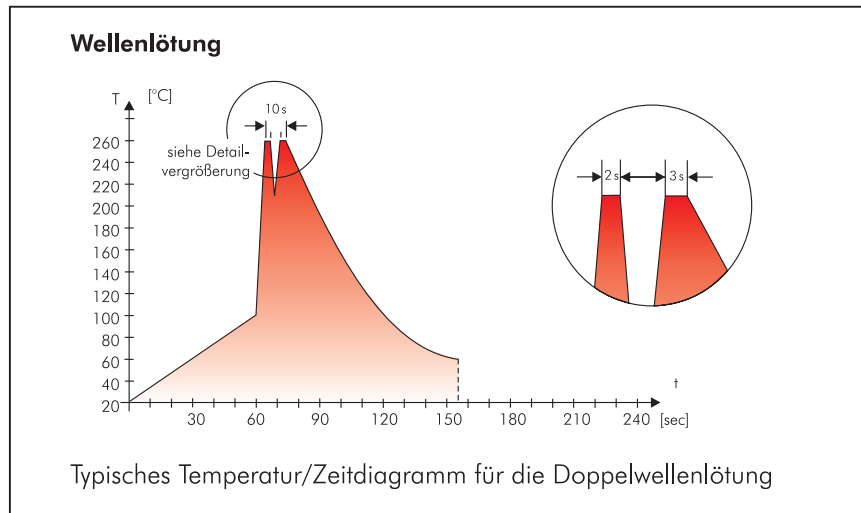
Einwirkdauer:  $t < 5\text{ s}$

### Doppelwellenlöten

Lotbadtemperatur:  $T < 260^{\circ}C$

Einwirkdauer:  $\Sigma t < 5\text{ s}$

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



## WIMA Qualitäts- und Umweltphilosophie

### ISO 9001:2008 Anerkennung

ISO 9001:2008 ist eine internationale Grundnorm zur Zertifizierung von Qualitätssicherungssystemen für alle Industriebereiche. Allen WIMA-Fertigungsstätten wurde durch das infaz Institut für Auditierung und Zertifizierung die Herstelleranerkennung gemäß ISO 9001:2008 erteilt. Damit wird bestätigt, dass Organisation, Einrichtungen und Qualitätssicherungsmaßnahmen 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
- Kundenspezifische Prüfungen

### 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 (2011/65/EU) 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 2011/65/EU

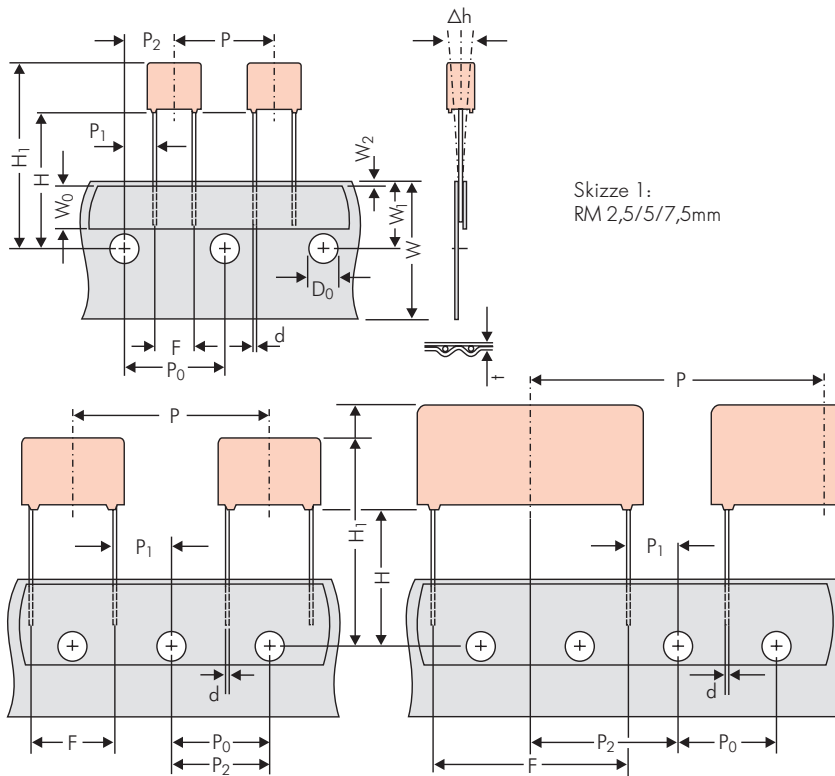
WIMA capacitors are lead free in accordance with RoHS 2011/65/EU

Kennzeichnungsband für bleifreie WIMA Kondensatoren.

### DIN EN ISO 14001:2004

WIMA hat sein Umweltmanagementsystem gemäß den Richtlinien der DIN EN ISO 14001:2004 ausgelegt um Energie und Ressourcen im Produktionsprozess so umweltschonend wie möglich einzusetzen.

# Typische Maßangaben für die Radial Gurtung



Skizze 1:  
RM 2,5/5/7,5mm

Skizze 2: RM 10/15 mm

Skizze 3: RM 22,5 und 27,5\*mm  
\*RM 27,5-Gurtung auch mit 2 Führungsloch-Abständen

		Maßangaben zur Radial-Gurtung							
Bezeichnung	Symbol	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 Heißeigelklebeband	6,0 für Heißeigelklebeband	12,0 für Heißeigelklebeband	12,0 für Heißeigelklebeband	12,0 für Heißeigelklebeband	12,0 für Heißeigelklebeband	12,0 für Heißeigelklebeband	
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 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	
Abstand Führungsloch 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 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 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	
Abstand Führungsloch zur Bauelementoberkante	H <sub>1</sub>	H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub> 32,25 max,	H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub> 32,25 max,	H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub> 24,5 bis 31,5	H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub> 25,0 bis 31,5	H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub> 26,0 bis 37,0	H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub> 30,0 bis 43,0	H+H <sub>Bauelement</sub> < H <sub>1</sub> 35,0 bis 45,0	
Rastermaß 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 (siehe dazu auch Seite 149)	▲	ROLL/AMMO			AMMO				
		REEL ø 360 max. ø 30 ±1	B 52 ±2 58 ±2	abhängig von Bauform	REEL ø 360 max. ø 30 ±1	52 ±2 58 ±2 66 ±2	oder REEL ø 500 max. ø 25 ±1	54 ±2 60 ±2 68 ±2	abhängig von RM und Bauform
Einheit		siehe Angaben auf Seite 150.							

▲ Bei Bestellung bitte Maß H und gewünschte Verpackungsart angeben.

Alle Maße in mm.

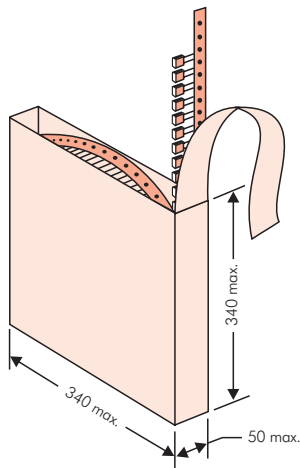
• Draht-Durchmesser gem. Werteübersichten.

Anwenderspezifische Abweichungen sind mit dem Hersteller zu klären.

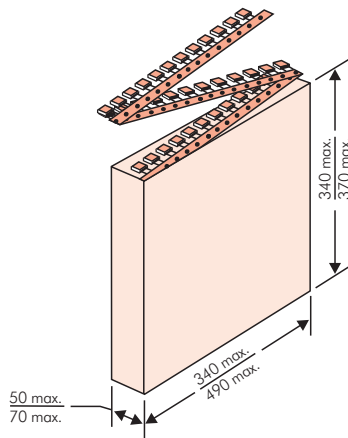
\* RM 10 und RM 15 kann auf RM 7,5 geköpft werden. Es gelten die Gurtungsangaben der entsprechenden Rastermaße, Bauteilposition jedoch wie bei RM 7,5 (Skizze 1). P<sub>0</sub> = 12,7 oder 15,0 ist möglich.

## Gurt-Verpackungsarten für Kondensatoren mit radialen Anschlüssen

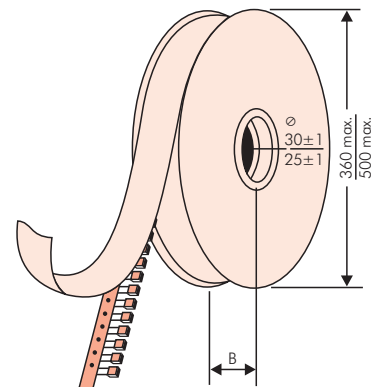
### ■ Rollenverpackung ROLL



### ■ Lagenverpackung AMMO



### ■ Trommelverpackung REEL



## BAR CODE Kennzeichnung

Etikettierung der Verpackungseinheiten klartextlich und mit alphanumerischem Strichcode.

Scanner-Decodierung von

- WIMA-Lieferscheinnummer
- Kunden-Bestellnummer
- Kunden-Sachnummer
- WIMA-Bestätigungsnummer
- WIMA Bestellnummer
- Losnummer
- Datums-Code
- Stückzahl

Zusätzlich im Klartext Artikelbeschreibung

- Artikel
- Kapazitätswert
- Nennspannung
- Abmessungen
- Kapazitätstoleranz
- Verpackung

sowie Gewicht und Kundenname.

<b>WIMA</b> Best Capacitors Made in Germany		Werk Unna
Supplier-ID: 123456789	<b>RoHS</b> 2011/65/EU	Date Code: 08.10.10
Purchase Order No. (P/O): Bestellung xyz		Quantity: 5.000
Customer Part No.: KUNDETEILENUMMER		Customer No.: 0000100002
		Gross Weight [g]: 1870
WIMA Confirmation No.: 0001004053000100	WIMA Part No.: MKS2C034701C00K88D	
Handling Unit: <b>MKS 2</b>	QTY: 5.000	COO: DE
	<b>MKS 2 0.47 µF 63 VDC 3.5x8.5x7.2 RMS</b>	
1000067326	Standard 10% Loss - Standard Drähte 6-2	Week 03/2011
	Vorlage Debitor Inland	

BARCODE „Code 39“



## Verpackungseinheiten für Kondensatoren mit radialen Anschlüssen in den Rastermaßen 2,5 mm bis 22,5 mm

Rastermaß	Bauform				lose	Stückzahl									
						ROLL		REEL				AMMO			
	B	H	L	Codes		S	H16,5	H18,5	ø 360	ø 500	340 × 340	490 × 370			
						N	O	F	I	H	J	A	C	B	D
<b>2,5 mm</b>	2,5	7	4,6	<b>0B</b>	5000		2200		2500		–		2800		–
	3	7,5	4,6	<b>0C</b>	5000		2000		2300		–		2300		–
	3,8	8,5	4,6	<b>0D</b>	5000		1500		1800		–		1800		–
	4,6	9	4,6	<b>0E</b>	5000		1200		1500		–		1500		–
	5,5	10	4,6	<b>0F</b>	5000		900		1200		–		1200		–
<b>5 mm</b>	2,5	6,5	7,2	<b>1A</b>	5000		2200		2500		–		2800		–
	3	7,5	7,2	<b>1B</b>	5000		2000		2300		–		2300		–
	3,5	8,5	7,2	<b>1C</b>	5000		1600		2000		–		2000		–
	4,5	6	7,2	<b>1D</b>	6000		1300		1500		–		1500		–
	4,5	9,5	7,2	<b>1E</b>	4000		1300		1500		–		1500		–
	5	10	7,2	<b>1F</b>	3500		1100		1400		–		1400		–
	5,5	7	7,2	<b>1G</b>	4000		1000		1200		–		1200		–
	5,5	11,5	7,2	<b>1H</b>	2500		1000		1200		–		1200		–
	6,5	8	7,2	<b>1I</b>	2500		800		1000		–		1000		–
	7,2	8,5	7,2	<b>1J</b>	2500		700		1000		–		1000		–
	7,2	13	7,2	<b>1K</b>	2000		700		950		–		1000		–
	8,5	10	7,2	<b>1L</b>	2000		600		800		–		800		–
	8,5	14	7,2	<b>1M</b>	1500		600		800		–		800		–
11	16	7,2	<b>1N</b>	1000		500		600		–		400		–	
<b>7,5 mm</b>	2,5	7	10	<b>2A</b>	5000		–		2500		4400		2500		–
	3	8,5	10	<b>2B</b>	5000		–		2200		4300		2300		4150
	4	9	10	<b>2C</b>	4000		–		1700		3200		1700		3100
	4,5	9,5	10,3	<b>2D</b>	3500		–		1500		2900		1400		2700
	5	10,5	10,3	<b>2E</b>	3000		–		1300		2500		1300		–
	5,7	12,5	10,3	<b>2F</b>	2000		–		1000		2200		1100		–
	7,2	12,5	10,3	<b>2G</b>	1500		–		900		1800		1000		–
<b>10 mm</b>	3	9	13	<b>3A</b>	3000		–		1100		2200		–		1900
	4	8,5	13,5	<b>FA</b>	3000		–		900		1600		–		1450
	4	9	13	<b>3C</b>	3000		–		900		1600		–		1450
	4	9,5	13	<b>3D</b>	3000		–		900		1600		–		1400
	5	10	13,5	<b>FB</b>	2000		–		700		1300		–		1200
	5	11	13	<b>3F</b>	3000		–		700		1300		–		1200
	6	12	13	<b>3G</b>	2400		–		550		1100		–		1000
	6	12,5	13	<b>3H</b>	2400		–		550		1100		–		1000
8	12	13	<b>3I</b>	2000		–		400		800		–		740	
<b>15 mm</b>	5	11	18	<b>4B</b>	2400		–		600		1200		–		1150
	5	13	19	<b>FC</b>	1000		–		600		1200		–		1200
	6	12,5	18	<b>4C</b>	2000		–		500		1000		–		1000
	6	14	19	<b>FD</b>	1000		–		500		1000		–		1000
	7	14	18	<b>4D</b>	1600		–		450		900		–		850
	7	15	19	<b>FE</b>	1000		–		450		900		–		850
	8	15	18	<b>4F</b>	1200		–		400		800		–		740
	8	17	19	<b>FF</b>	500		–		400		800		–		740
	9	14	18	<b>4H</b>	1200		–		350		700		–		650
	9	16	18	<b>4J</b>	900		–		350		700		–		650
	10	18	19	<b>FG</b>	500		–		300		650		–		590
11	14	18	<b>4M</b>	1000		–		300		600		–		540	
<b>22,5 mm</b>	5	14	26,5	<b>5A</b>	1200		–		–		800		–		770
	6	15	26,5	<b>5B</b>	1000		–		–		700		–		640
	7	16,5	26,5	<b>5D</b>	760		–		–		600		–		550
	8	20	28	<b>FH</b>	500		–		–		500		–		480
	8,5	18,5	26,5	<b>5F</b>	500		–		–		480		–		450
	10	22	28	<b>FI</b>	570*		–		–		420		–		380
	10,5	19	26,5	<b>5G</b>	594*		–		–		400		–		360
	10,5	20,5	26,5	<b>5H</b>	594*		–		–		400		–		360
	11	21	26,5	<b>5I</b>	561*		–		–		380		–		350
	12	24	28	<b>FJ</b>	480*		–		–		350		–		310

\* EPS (Einstapel-Paletten-System). Bei Laschenversionen abweichende VPE.  
Muster und Vorserienbedarf auf Anfrage.

Formverguss.

Änderungen vorbehalten.

## Verpackungseinheiten für Kondensatoren mit radialen Anschlüssen in den Rastermaßen 27,5 mm bis 52,5 mm

Rastermaß	Bauform				lose	Stückzahl										
						ROLL		REEL				AMMO				
	B	H	L	Codes		S	N	O	ø 360		ø 500		340 x 340		490 x 370	
							H16,5	H18,5	H16,5	H18,5	H16,5	H18,5	H16,5	H18,5	H16,5	H18,5
							F	I	H	J	A	C	B	D		
<b>27,5 mm</b>	9	19	31,5	<b>6A</b>	567*	–	–	–	–	460/340*	–	–	–	420		
	11	21	31,5	<b>6B</b>	459*	–	–	–	–	380/280*	–	–	–	350		
	13	24	31,5	<b>6D</b>	378*	–	–	–	–	300	–	–	–	290		
	13	25	33	<b>FK</b>	405*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	15	26	31,5	<b>6F</b>	324*	–	–	–	–	270	–	–	–	250		
	15	26	33	<b>FL</b>	324*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	17	29	31,5	<b>6G</b>	198*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	17	34,5	31,5	<b>6I</b>	198*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	20	32	33	<b>FM</b>	162*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	20	39,5	31,5	<b>6J</b>	162*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
<b>37,5 mm</b>	9	19	41,5	<b>7A</b>	441*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	11	22	41,5	<b>7B</b>	357*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	13	24	41,5	<b>7C</b>	294*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	15	26	41,5	<b>7D</b>	252*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	17	29	41,5	<b>7E</b>	154*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	19	32	41,5	<b>7F</b>	140*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	20	39,5	41,5	<b>7G</b>	126*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	24	45,5	41,5	<b>7H</b>	112*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	31	46	41,5	<b>7I</b>	84*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	35	50	41,5	<b>7J</b>	35*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	40	55	41,5	<b>7K</b>	28*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
<b>48,5 mm</b>	19	31	56	<b>8D</b>	120*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	23	34	56	<b>8E</b>	80*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	27	37,5	56	<b>8H</b>	84*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	33	48	56	<b>8J</b>	25*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	37	54	56	<b>8L</b>	25*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
<b>52,5 mm</b>	25	45	57	<b>9D</b>	70*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	30	45	57	<b>9E</b>	60*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	35	50	57	<b>9F</b>	25*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	45	55	57	<b>9H</b>	20*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	45	65	57	<b>9J</b>	20*	–	–	–	–	–	–	–	–	–		

\* bei 2-Zoll Transportschritt.

\* EPS (Einstapel-Paletten-System). Bei Laschenversionen abweichende VPE.  
Muster und Vorserienbedarf auf Anfrage.

Formverguss.

Änderungen vorbehalten.

Aktualisierte Angaben auf [www.wima.de](http://www.wima.de)





# WIMA Bestellnummer-Systematik

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: Versions-Code (z. B. Snubber Versionen)
- Feld 15: Kapazitätstoleranz
- Feld 16: Verpackung
- 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		

<p><b>Typenbezeichnung:</b></p> <p>SMD-PET = SMDT SMD-PEN = SMDN SMD-PPS = SMDI FKP 02 = FKPO MKS 02 = MKSO FKS 2 = FKS2 FKP 2 = FKP2 FKS 3 = FKS3 FKP 3 = FKP 3 MKS 2 = MKS2 MKP 2 = MKP2 MKS 4 = MKS4 MKP 4C = MKPC MKP 4 = MKP4 MKP 10 = MKP1 FKP 1 = FKP1 MKP-X2 = MKX2 MKP-X1 R = MKX1 MKP-Y2 = MKY2 MP 3-X2 = MPX2 MP 3-X1 = MPX1 MP 3-Y2 = MPY2 MP 3R-Y2 = MPRY MKP 4F = MKPF Snubber MKP = SNMP Snubber FKP = SNFF GTO MKP = GTOM DC-LINK MKP 3 = DCP3 DC-LINK MKP 4 = DCP4 DC-LINK MKP 4S = DCP5 DC-LINK MKP 5 = DCP5 DC-LINK MKP 6 = DCP6 DC-LINK HC = DCHC DC-LINK HY = DCHY</p>	<p><b>Nennspannung:</b></p> <p>50 V- = B0 63 V- = C0 100 V- = D0 250 V- = F0 400 V- = G0 450 V- = H0 520 V- = H2 600 V- = I0 630 V- = J0 700 V- = K0 800 V- = L0 850 V- = M0 900 V- = N0 1000 V- = O1 1100 V- = P0 1200 V- = Q0 1250 V- = R0 1500 V- = S0 1600 V- = T0 2000 V- = U0 2500 V- = V0 3000 V- = W0 4000 V- = X0 6000 V- = Y0 250 V~ = 0W 275 V~ = 1W 300 V~ = 2W 305 V~ = AW 350 V~ = BW 440 V~ = 4W 500 V~ = 5W ...</p>	<p><b>Kapazität:</b></p> <p>22 pF = 0022 47 pF = 0047 100 pF = 0100 150 pF = 0150 220 pF = 0220 330 pF = 0330 470 pF = 0470 680 pF = 0680 1000 pF = 1100 1500 pF = 1150 2200 pF = 1220 3300 pF = 1330 4700 pF = 1470 6800 pF = 1680 0,01 µF = 2100 0,022 µF = 2220 0,047 µF = 2470 0,1 µF = 3100 0,22 µF = 3220 0,47 µF = 3470 1 µF = 4100 2,2 µF = 4220 4,7 µF = 4470 10 µF = 5100 22 µF = 5220 47 µF = 5470 100 µF = 6100 220 µF = 6220 1000 µF = 7100 1500 µF = 7150 ...</p>	<p><b>Bauform:</b></p> <p>4,8x3,3x3 Size 1812 = KA 4,8x3,3x4 Size 1812 = KB 5,7x5,1x3,5 Size 2220 = QA 5,7x5,1x4,5 Size 2220 = QB 7,2x6,1x3 Size 2824 = TA 7,2x6,1x5 Size 2824 = TB 10,2x7,6x5 Size 4030 = VA 12,7x10,2x6 Size 5040 = XA 15,3x13,7x7 Size 6054 = YA 2,5x7x4,6 RM 2,5 = 0B 3x7,5x4,6 RM 2,5 = 0C 2,5x6,5x7,2 RM 5 = 1A 3x7,5x7,2 RM 5 = 1B 2,5x7x10 RM 7,5 = 2A 3x8,5x10 RM 7,5 = 2B 3x9x13 RM 10 = 3A 4x9x13 RM 10 = 3C 5x11x18 RM 15 = 4B 6x12,5x18 RM 15 = 4C 5x14x26,5 RM 22,5 = 5A 6x15x26,5 RM 22,5 = 5B 9x19x31,5 RM 27,5 = 6A 11x21x31,5 RM 27,5 = 6B 9x19x41,5 RM 37,5 = 7A 11x22x41,5 RM 37,5 = 7B 19x31x56 RM 48,5 = 8D 25x45x57 RM 52,5 = 9D ...</p>	<p><b>Toleranz:</b></p> <p>±20% = M ±10% = K ±5% = J ±2,5% = H ±1% = E ...</p>	<p><b>Verpackung:</b></p> <p>AMMO H16,5 340x340 = A AMMO H16,5 490x370 = B AMMO H18,5 340x340 = C AMMO H18,5 490x370 = D REEL H16,5 360 = F REEL H16,5 500 = H REEL H18,5 360 = I REEL H18,5 500 = J ROLL H16,5 = N ROLL H18,5 = O BLISTER W12 180 = P BLISTER W12 330 = Q BLISTER W16 330 = R BLISTER W24 330 = T Schüttware/EPS Standard = S ...</p>	<p><b>Versions-Code:</b></p> <p>Standard = 00 Version A1 = 1A Version A1.1.1 = 1B Version A2 = 2A ...</p>	<p><b>Drahtlänge (ungegurtet)</b></p> <p>3,5 ±0,5 = C9 6 -2 = SD 16 ±1 = P1 ... <b>Drahtlänge (gegurtet)</b> keine = 00</p>
---	---	---	---	--	--	---	---

Die Daten auf dieser Seite sind nicht vollständig und dienen lediglich der Systemerläuterung. Bestellnummer-Angaben befinden sich auf den Seiten der jeweiligen Reihen.