

**Impulsfeste Polypropylen (PP) -Kondensatoren mit doppelseitig metallisierten Belagfolien in den Rastermaßen 7,5 mm bis 52,5 mm.  
Kapazitätswerte von 1000 pF bis 47 µF. Nennspannungen von 100 V- bis 3000 V-.**

## Spezielle Eigenschaften

- Impulsbelastbar
- Ausheißfähig
- Sehr niedriger Verlustfaktor
- Negative Kapazitätsänderung über Temperatur
- Konform RoHS 2011/65/EU

## Anwendungsgebiete

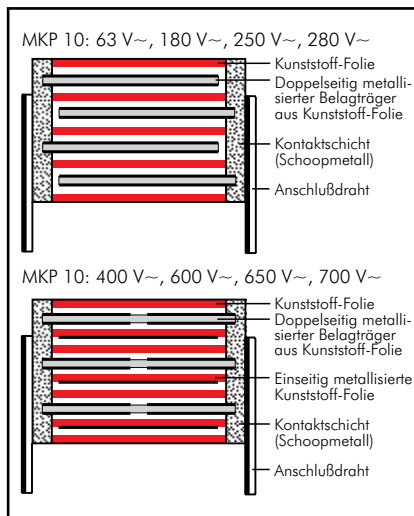
Einsatz in impulsbelasteten Applikationen wie z.B.

- Schaltnetzteile
- Fernseh- und Monitortechnik
- Lichttechnik
- Audio/Videobereich

## Aufbau

**Dielektrikum:** Polypropylen (PP) Folie  
**Beläge:**

Doppelseitig metallisierte Kunststoff-Folie  
**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 47 µF (IE12-Werte auf Anfrage)

**Nennspannungen:** 100 V-, 250 V-, 400 V-, 630 V-, 850 V-, 1000 V-, 1250 V-, 1600 V-, 2000 V-, 2500 V-, 3000 V-

**Kapazitätstoleranzen:** ±20%, ±10%, ±5%

### Betriebstemperaturbereich:

-55° C bis +100° C

### Isolationswerte bei +20° C:

$C \leq 0,33 \mu\text{F}: \geq 1 \cdot 10^5 \text{ M}\Omega$

$C > 0,33 \mu\text{F}: \geq 30\,000 \text{ s (M}\Omega \cdot \mu\text{F)}$

Meßspannung: 100 V/1 min.

### Prüfspannung: 2s.

L	≤ 2000 V-	2500 V-	≥ 3000 V-
< 41,5	1,6 U <sub>N</sub>	1,4 U <sub>N</sub>	1,2 U <sub>N</sub>
41,5	1,4 U <sub>N</sub>	1,4 U <sub>N</sub>	1,2 U <sub>N</sub>
57	1,2 U <sub>N</sub>	1,2 U <sub>N</sub>	1,2 U <sub>N</sub>

### Klimaprüfklasse: 55/100/56 nach IEC

**Dielektrische Absorption:** 0,05%

### 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 < 1 fit (0,5 · U<sub>N</sub> und 40° C)

### Spezifische Verlustleistung:

Bauform* BxHxL in mm	Spezifische Verlustleistung in W für 1 K über Umgebungstemperatur
35 x 50 x 57	0,132
45 x 55 x 57	0,164
45 x 65 x 57	0,184

\* Angaben für kleinere Bauformen siehe Seite 11

### Verlustfaktoren bei + 20° C: tan δ

Gemessen bei	C ≤ 0,1 µF	0,1 µF < C ≤ 1,0 µF	C > 1,0 µF
1 kHz	≤ 6 · 10 <sup>-4</sup>	≤ 6 · 10 <sup>-4</sup>	≤ 6 · 10 <sup>-4</sup>
10 kHz	≤ 6 · 10 <sup>-4</sup>	≤ 6 · 10 <sup>-4</sup>	-
100 kHz	≤ 15 · 10 <sup>-4</sup>	-	-

### Impulsbelastung bei vollem Spannungshub:

C-Wert pF/µF	max. Flankensteilheit V/µs bei T <sub>A</sub> < 40° C										
	100V-	250V-	400V-	630V-	850V-	1000V-	1250V-	1600V-	2000V-	2500V-	3000V-
1000 ... 2200	1250	2300	2300	2300	3500	3500	7000	7000	11500	11500	-
3300 ... 6800	1150	1500	1500	1500	3500	3500	7000	7000	11500	11500	-
0,01 ... 0,022	900	1400	1500	1500	2700	2700	3800	3800	4400	11500	-
0,033 ... 0,068	500	1000	1150	1400	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700
0,1 ... 0,22	250	650	650	1150	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
0,33 ... 0,68	130	390	500	900	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
1,0 ... 2,2	90	250	250	500	500	500	650	650	650	650	500
3,3 ... 4,7	65	100	130	190	230	230	330	330	-	-	-
6,8 ... 15	45	65	90	160	-	-	-	-	-	-	-
22 ... 47	30	45	45	-	-	-	-	-	-	-	-

## Mechanische Prüfungen

### Zugtest Anschlußdrähte:

d ≤ 0,8 ø: 10 N in Drahrichtung

d > 0,8 ø: 20 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:

1kPa = 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 bis einschließlich Bauform 15 x 26 x 31,5 / RM 27,5 mm.

Detaillierte Gurtungsangaben und Maßzeichnungen am Ende des Hauptkataloges.

Weitere Angaben siehe Technische Information.

## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	100 V-/63 V~*					250 V-/180 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
1000 pF	4	9	10	7,5	MKP1D011002C	4	9	10	7,5	MKP1F011002C
1500 "	4	9	10	7,5	MKP1D011502C	4	9	10	7,5	MKP1F011502C
2200 "	4	9	10	7,5	MKP1D012202C	4	9	10	7,5	MKP1F012202C
3300 "	4	9	10	7,5	MKP1D013302C	4	9	10	7,5	MKP1F013302C
4700 "	4	9	10	7,5	MKP1D014702C	4	9	10	7,5	MKP1F014702C
6800 "	4	9	10	7,5	MKP1D016802C	4	9	10	7,5	MKP1F016802C
0,01 µF	4	9	10	7,5	MKP1D021002C	4	9	10	7,5	MKP1F021002C
0,015 "	4	9	10	7,5	MKP1D021502C	4	9	10	7,5	MKP1F021502C
0,022 "	4	9	10	7,5	MKP1D022202C	4	9	10	7,5	MKP1F022202C
0,033 "	5	10,5	10,3	7,5	MKP1D023302E	5	10,5	10,3	7,5	MKP1F023302E
0,047 "	4	9	13	10	MKP1D023303C	4	9	13	10	MKP1F023303C
0,068 "	5	10,5	10,3	7,5	MKP1D024702E	5	10,5	10,3	7,5	MKP1F024702E
	4	9	13	10	MKP1D024703C	4	9	13	10	MKP1F024703C
	5	11	13	10	MKP1D026803F	5	11	13	10	MKP1F026803F
						5	11	18	15	MKP1F026804B
0,1 µF	6	12	13	10	MKP1D031003G	6	12	13	10	MKP1F031003G
0,15 "	6	12,5	18	15	MKP1D031504C	6	12,5	18	15	MKP1F031504C
0,22 "	7	14	18	15	MKP1D032204D	7	14	18	15	MKP1F032204D
0,33 "	8	15	18	15	MKP1D033304F	8	15	18	15	MKP1F033304F
0,47 "	9	16	18	15	MKP1D034704J	9	16	18	15	MKP1F034704J
0,68 "	7	16,5	26,5	22,5	MKP1D034705D	7	16,5	26,5	22,5	MKP1F034705D
	8,5	18,5	26,5	22,5	MKP1D036805F	8,5	18,5	26,5	22,5	MKP1F036805F
						9	19	31,5	27,5	MKP1F036806A
1,0 µF	10,5	19	26,5	22,5	MKP1D041005G	11	21	26,5	22,5	MKP1F041005I
1,5 "	11	21	31,5	27,5	MKP1D041506B	11	21	31,5	27,5	MKP1F041006B
2,2 "	13	24	31,5	27,5	MKP1D042206D	13	24	31,5	27,5	MKP1F041506D
3,3 "	17	29	31,5	27,5	MKP1D043306G	13	24	41,5	37,5	MKP1F041507C
4,7 "	20	39,5	31,5	27,5	MKP1D044706J	15	26	31,5	27,5	MKP1F042206F
6,8 "	17	29	41,5	37,5	MKP1D044707E	13	24	41,5	37,5	MKP1F042207C
	19	32	41,5	37,5	MKP1D046807F	17	34,5	31,5	27,5	MKP1F043306I
						17	29	41,5	37,5	MKP1F043307E
10 µF	20	39,5	41,5	37,5	MKP1D051007G	20	39,5	31,5	27,5	MKP1F044706J
15 "	24	45,5	41,5	37,5	MKP1D051507H	19	32	41,5	37,5	MKP1F044707F
	31	46	41,5	37,5	MKP1D051507I	20	39,5	41,5	37,5	MKP1F046807G
	35	50	41,5	37,5	MKP1D052207J	24	45,5	41,5	37,5	MKP1F051007H
	40	55	41,5	37,5	MKP1D053307K	35	50	41,5	37,5	MKP1F051507J
	35	50	57	52,5	MKP1D053309F	35	50	57	52,5	MKP1F051509F
	45	65	57	52,5	MKP1D054709J	45	65	57	52,5	MKP1F052209F
										MKP1F053309J

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

\*\* RM = Rastermaß

Alle Maße in mm.

Die Ionisationseinsatzgrenze kann im Einzelfall unter der Wechselspannungsangabe liegen.

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

#### Bestellnummer-Ergänzung:

Versions-Code: 2-Draht = 00

4-Draht = D4

Toleranz: 20 % = M

10 % = K

5 % = J

Verpackung: lose = S

Drahtlänge: 6-2 = SD

Gurtungsangaben Seite 148

## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	400 V-/250 V~*					630 V-/400 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
1000 pF	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1G011002C	4	9	10	<b>7,5*</b>	MKP1J011002C
1500 "	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1G011502C	4	9	10	<b>7,5*</b>	MKP1J011502C
2200 "	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1G012202C	4	9	10	<b>7,5*</b>	MKP1J012202C
3300 "	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1G013302C	4	9	10	<b>7,5*</b>	MKP1J013302C
4700 "	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1G014702C	4	9	10	<b>7,5*</b>	MKP1J014702C
6800 "	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1G016802C	4	9	10	<b>7,5*</b>	MKP1J016802C
						4	9	13	10	MKP1J016803C
0,01 µF	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1G021002C	5	10,5	10,3	<b>7,5*</b>	MKP1J021002E
	4	9	13	10	MKP1G021003C	4	9	13	10	MKP1J021003C
0,015 "	5	10,5	10,3	<b>7,5</b>	MKP1G021502E	5	11	13	10	MKP1J021503F
	4	9	13	10	MKP1G021503C	5	11	18	15	MKP1J021504B
0,022 "	5	10,5	10,3	<b>7,5</b>	MKP1G022202E	5	11	13	10	MKP1J022203F
	4	9	13	10	MKP1G022203C	5	11	18	15	MKP1J022204B
0,033 "	5,7	12,5	10,3	<b>7,5</b>	MKP1G023302F	6	12	13	10	MKP1J023303G
	5	11	13	10	MKP1G023303F	5	11	18	15	MKP1J023304B
0,047 "	6	12	13	10	MKP1G024703G	6	12,5	18	15	MKP1J024704C
	5	11	18	15	MKP1G024704B	6	15	26,5	22,5	MKP1J024705B
0,068 "	6	12,5	18	15	MKP1G026804C	7	14	18	15	MKP1J026804D
	6	15	26,5	22,5	MKP1G026805B	6	15	26,5	22,5	MKP1J026805B
0,1 µF	7	14	18	15	MKP1G031004D	9	16	18	15	MKP1J031004J
	6	15	26,5	22,5	MKP1G031005B	7	16,5	26,5	22,5	MKP1J031005D
0,15 "	8	15	18	15	MKP1G031504F	8,5	18,5	26,5	22,5	MKP1J031505F
	6	15	26,5	22,5	MKP1G031505B	9	19	31,5	27,5	MKP1J031506A
0,22 "	9	16	18	15	MKP1G032204J	8,5	18,5	26,5	22,5	MKP1J032205F
	7	16,5	26,5	22,5	MKP1G032205D	9	19	31,5	27,5	MKP1J032206A
0,33 "	8,5	18,5	26,5	22,5	MKP1G033305F	11	21	26,5	22,5	MKP1J033305I
	9	19	31,5	27,5	MKP1G033306A	11	21	31,5	27,5	MKP1J033306B
0,47 "	10,5	19	26,5	22,5	MKP1G034705G	11	21	31,5	27,5	MKP1J034706B
	9	19	31,5	27,5	MKP1G034706A					
0,68 "	11	21	26,5	22,5	MKP1G036805I	15	26	31,5	27,5	MKP1J036806F
	11	21	31,5	27,5	MKP1G036806B	13	24	41,5	37,5	MKP1J036807C
1,0 µF	13	24	31,5	27,5	MKP1G041006D	17	29	31,5	27,5	MKP1J041006G
	13	24	41,5	37,5	MKP1G041007C	15	26	41,5	37,5	MKP1J041007D
1,5 "	17	29	31,5	27,5	MKP1G041506G	20	39,5	31,5	27,5	MKP1J041506J
	13	24	41,5	37,5	MKP1G041507C	19	32	41,5	37,5	MKP1J041507F
2,2 "	20	39,5	31,5	27,5	MKP1G042206J	20	39,5	41,5	37,5	MKP1J042207G
	17	29	41,5	37,5	MKP1G042207E					
3,3 "	20	39,5	41,5	37,5	MKP1G043307G	24	45,5	41,5	37,5	MKP1J043307H
4,7 "	20	39,5	41,5	37,5	MKP1G044707G	35	50	41,5	37,5	MKP1J044707J
6,8 "	24	45,5	41,5	37,5	MKP1G046807H	40	55	41,5	37,5	MKP1J046807K
						35	50	57	52,5	MKP1J046809F
10 µF	35	50	41,5	37,5	MKP1G051007J	45	55	57	52,5	MKP1J051009H
	35	50	57	52,5	MKP1G051009F					
15 "	40	55	41,5	37,5	MKP1G051507K					
	35	50	57	52,5	MKP1G051509F					
22 "	45	65	57	52,5	MKP1G052209J					

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

\*\* RM = Rastermaß

\* Zulässige Nennwechselspannung max. 280 V~.

Alle Maße in mm.

Die Ionisationseinsatzgrenze kann im Einzelfall unter der Wechselspannungsangabe liegen.

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Bestellnummer-Ergänzung:

Versions-Code: 2-Draht = 00  
 4-Draht = D4  
 Toleranz: 20 % = M  
 10 % = K  
 5 % = J  
 Verpackung: lose = S  
 Drahtlänge: 6-2 = SD

Gurtungsangaben Seite 148

## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	850 V-/450 V~*					1000 V-/600 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
1000 pF	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1M011002C	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1O111002C
	4	9	13	10	MKP1M011003C	4	9	13	10	MKP1O111003C
1500 "	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1M011502C	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1O111502C
	4	9	13	10	MKP1M011503C	4	9	13	10	MKP1O111503C
2200 "	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1M012202C	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1O112202C
	4	9	13	10	MKP1M012203C	4	9	13	10	MKP1O112203C
3300 "	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1M013302C	4	9	10	<b>7,5</b>	MKP1O113302C
	4	9	13	10	MKP1M013303C	4	9	13	10	MKP1O113303C
4700 "	4,5	9,5	10,3	<b>7,5</b>	MKP1M014702D	4,5	9,5	10,3	<b>7,5</b>	MKP1O114702D
	4	9	13	10	MKP1M014703C	4	9	13	10	MKP1O114703C
6800 "	5,7	12,5	10,3	<b>7,5</b>	MKP1M016802F	5,7	12,5	10,3	<b>7,5</b>	MKP1O116802F
	5	11	13	10	MKP1M016803F	5	11	13	10	MKP1O116803F
0,01 µF	5	11	13	10	MKP1M021003F	5	11	13	10	MKP1O121003F
	5	11	18	15	MKP1M021004B	5	11	18	15	MKP1O121004B
0,015 "	6	12	13	10	MKP1M021503G	6	12	13	10	MKP1O121503G
	5	11	18	15	MKP1M021504B	5	11	18	15	MKP1O121504B
0,022 "	6	12,5	18	15	MKP1M022204C	6	12,5	18	15	MKP1O122204C
	6	15	26,5	22,5	MKP1M022205B	6	15	26,5	22,5	MKP1O122205B
0,033 "	7	14	18	15	MKP1M023304D	7	14	18	15	MKP1O123304D
	6	15	26,5	22,5	MKP1M023305B	6	15	26,5	22,5	MKP1O123305B
0,047 "	8	15	18	15	MKP1M024704F	8	15	18	15	MKP1O124704F
	6	15	26,5	22,5	MKP1M024705B	6	15	26,5	22,5	MKP1O124705B
0,068 "	7	16,5	26,5	22,5	MKP1M026805D	7	16,5	26,5	22,5	MKP1O126805D
	8,5	18,5	26,5	22,5	MKP1M031005F	8,5	18,5	26,5	22,5	MKP1O131005F
0,1 µF	11	21	31,5	27,5	MKP1M031006B	11	21	31,5	27,5	MKP1O131006B
	11	21	26,5	22,5	MKP1M031505I	11	21	26,5	22,5	MKP1O131505I
0,15 "	11	21	31,5	27,5	MKP1M031506B	11	21	31,5	27,5	MKP1O131506B
	11	21	31,5	27,5	MKP1M032206B	11	21	31,5	27,5	MKP1O132206B
0,22 "	13	24	31,5	27,5	MKP1M033306D	13	24	31,5	27,5	MKP1O133306D
	15	26	31,5	27,5	MKP1M033306F	15	26	31,5	27,5	MKP1O133306F
0,33 "	13	24	41,5	37,5	MKP1M033307C	13	24	41,5	37,5	MKP1O133307C
	17	29	31,5	27,5	MKP1M034706G	17	29	31,5	27,5	MKP1O134706G
0,47 "	13	24	41,5	37,5	MKP1M034707C	13	24	41,5	37,5	MKP1O134707C
	20	39,5	31,5	27,5	MKP1M036806J	20	39,5	31,5	27,5	MKP1O136806J
0,68 "	17	29	41,5	37,5	MKP1M036807E	17	29	41,5	37,5	MKP1O136807E
	20	39,5	41,5	37,5	MKP1M041007G	20	39,5	41,5	37,5	MKP1O141007G
1,0 µF	24	45,5	41,5	37,5	MKP1M041507H	24	45,5	41,5	37,5	MKP1O141507H
1,5 "	31	46	41,5	37,5	MKP1M042207I	31	46	41,5	37,5	MKP1O142207I
2,2 "	40	55	41,5	37,5	MKP1M043307K	40	55	41,5	37,5	MKP1O143307K
3,3 "	35	50	57	52,5	MKP1M043309F	35	50	57	52,5	MKP1O143309F
	45	55	57	52,5	MKP1M044709H	45	55	57	52,5	MKP1O144709H

\* 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.

Die Ionisationseinsatzgrenze kann im Einzelfall unter der Wechselspannungsangabe liegen.

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

#### Bestellnummer-Ergänzung:

Versions-Code:	2-Draht = 00
	4-Draht = D4
Toleranz:	20 % = M
	10 % = K
	5 % = J
Verpackung:	lose = S
Drahtlänge:	6-2 = SD
Gurtungsangaben Seite 148	

Fortsetzung Seite 69

## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	1250 V-/600 V~*					1600 V-/650 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
1000 pF	4	9	13	10	MKP1R011003C	4	9	13	10	MKP1T011003C
1500 "	4	9	13	10	MKP1R011503C	4	9	13	10	MKP1T011503C
2200 "	4	9	13	10	MKP1R012203C	4	9	13	10	MKP1T012203C
3300 "	4	9	13	10	MKP1R013303C	4	9	13	10	MKP1T013303C
4700 "	5	11	13	10	MKP1R014703F	5	11	13	10	MKP1T014703F
6800 "	6	12	13	10	MKP1R016803G	6	12	13	10	MKP1T016803G
	5	11	18	15	MKP1R016804B	5	11	18	15	MKP1T016804B
0,01 µF	5	11	18	15	MKP1R021004B	5	11	18	15	MKP1T021004B
0,015 "	6	12,5	18	15	MKP1R021504C	6	12,5	18	15	MKP1T021504C
	6	15	26,5	22,5	MKP1R021505B	6	15	26,5	22,5	MKP1T021505B
0,022 "	7	14	18	15	MKP1R022204D	7	14	18	15	MKP1T022204D
	6	15	26,5	22,5	MKP1R022205B	6	15	26,5	22,5	MKP1T022205B
0,033 "	8	15	18	15	MKP1R023304F	8	15	18	15	MKP1T023304F
	6	15	26,5	22,5	MKP1R023305B	6	15	26,5	22,5	MKP1T023305B
0,047 "	7	16,5	26,5	22,5	MKP1R024705D	7	16,5	26,5	22,5	MKP1T024705D
	9	19	31,5	27,5	MKP1R024706A	9	19	31,5	27,5	MKP1T024706A
0,068 "	10,5	19	26,5	22,5	MKP1R026805G	10,5	19	26,5	22,5	MKP1T026805G
	9	19	31,5	27,5	MKP1R026806A	9	19	31,5	27,5	MKP1T026806A
0,1 µF	11	21	26,5	22,5	MKP1R031005I	11	21	26,5	22,5	MKP1T031005I
	11	21	31,5	27,5	MKP1R031006B	11	21	31,5	27,5	MKP1T031006B
0,15 "	13	24	31,5	27,5	MKP1R031506D	13	24	31,5	27,5	MKP1T031506D
0,22 "	15	26	31,5	27,5	MKP1R032206F	15	26	31,5	27,5	MKP1T032206F
	13	24	41,5	37,5	MKP1R032207C	13	24	41,5	37,5	MKP1T032207C
0,33 "	17	34,5	31,5	27,5	MKP1R033306I	17	34,5	31,5	27,5	MKP1T033306I
	17	29	41,5	37,5	MKP1R033307E	17	29	41,5	37,5	MKP1T033307E
0,47 "	20	39,5	31,5	27,5	MKP1R034706J	20	39,5	31,5	27,5	MKP1T034706J
	19	32	41,5	37,5	MKP1R034707F	19	32	41,5	37,5	MKP1T034707F
0,68 "	20	39,5	41,5	37,5	MKP1R036807G	20	39,5	41,5	37,5	MKP1T036807G
1,0 µF	24	45,5	41,5	37,5	MKP1R041007H	24	45,5	41,5	37,5	MKP1T041007H
1,5 "	31	46	41,5	37,5	MKP1R041507I	31	46	41,5	37,5	MKP1T041507I
2,2 "	40	55	41,5	37,5	MKP1R042207K	40	55	41,5	37,5	MKP1T042207K
	35	50	57	52,5	MKP1R042209F	35	50	57	52,5	MKP1T042209F
3,3 "	45	65	57	52,5	MKP1R043309J	45	65	57	52,5	MKP1T043309J

\* 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.

Die Ionisationseinsatzgrenze kann im Einzelfall unter der Wechselspannungsangabe liegen.

Bestellnummer-Ergänzung:

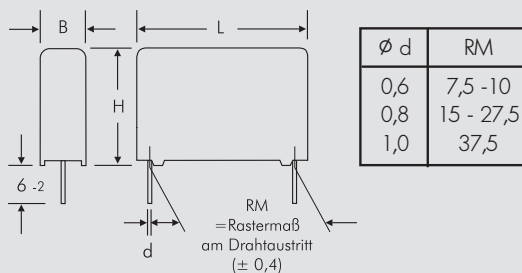
Versions-Code: 2-Draht = 00  
4-Draht = D4

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

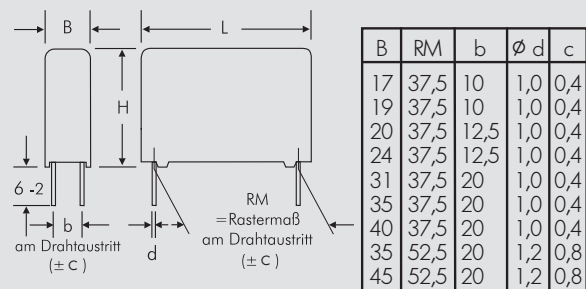
Verpackung: lose = S  
Drahtlänge: 6-2 = SD

Gurtungsangaben Seite 148

#### 2-Draht Ausführung



#### 4-Draht Ausführung



Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Fortsetzung Seite 70

## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	2000 V-/700 V~*					2500 V-/700 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
1000 pF	4	9	13	10	MKP1U011003C_____	5	11	18	15	MKP1V011004B_____
						6	15	26,5	22,5	MKP1V011005B_____
1500 "	4	9	13	10	MKP1U011503C_____	5	11	18	15	MKP1V011504B_____
						6	15	26,5	22,5	MKP1V011505B_____
2200 "	5	11	13	10	MKP1U012203F_____	5	11	18	15	MKP1V012204B_____
						6	15	26,5	22,5	MKP1V012205B_____
3300 "	5	11	18	15	MKP1U013304B_____	5	11	18	15	MKP1V013304B_____
						6	15	26,5	22,5	MKP1V013305B_____
4700 "	5	11	18	15	MKP1U014704B_____	6	12,5	18	15	MKP1V014704C_____
						6	15	26,5	22,5	MKP1V014705B_____
6800 "	6	12,5	18	15	MKP1U016804C_____	7	14	18	15	MKP1V016804D_____
						6	15	26,5	22,5	MKP1U016805B_____
0,01 µF	7	14	18	15	MKP1U021004D_____	8,5	18,5	26,5	22,5	MKP1V021005F_____
0,015 "	8	15	18	15	MKP1U021504F_____	10,5	19	26,5	22,5	MKP1V021505G_____
0,022 "	9	16	18	15	MKP1U022204J_____	11	21	26,5	22,5	MKP1V022205I_____
0,033 "	8,5	18,5	26,5	22,5	MKP1U023305F_____	11	21	26,5	22,5	MKP1V023305I_____
0,047 "	10,5	19	26,5	22,5	MKP1U024705G_____	11	21	31,5	27,5	MKP1V024706B_____
0,068 "	11	21	26,5	22,5	MKP1U026805I_____	13	24	31,5	27,5	MKP1V026806D_____
0,1 µF	13	24	31,5	27,5	MKP1U031006D_____	15	26	31,5	27,5	MKP1V031006F_____
0,15 "	15	26	31,5	27,5	MKP1U031506F_____	17	34,5	31,5	27,5	MKP1V031506I_____
0,22 "	17	34,5	31,5	27,5	MKP1U032206I_____	15	26	41,5	37,5	MKP1V031507D_____
0,33 "	19	32	41,5	37,5	MKP1U033307F_____	24	45,5	41,5	37,5	MKP1V033307H_____
0,47 "	20	39,5	41,5	37,5	MKP1U034707G_____	31	46	41,5	37,5	MKP1V034707I_____
1,0 µF	35	50	41,5	37,5	MKP1U041007J_____	40	55	41,5	37,5	MKP1V041007K_____
1,5 "	40	55	41,5	37,5	MKP1U041507K_____	45	55	57	52,5	MKP1V041509H_____
2,2 "	45	55	57	52,5	MKP1U042209H_____					

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

Neue Werte

\*\* RM = Rastermaß

Alle Maße in mm.

Die Ionisationseinsatzgrenze kann im Einzelfall unter der Wechselspannungsangabe liegen.

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

#### Bestellnummer-Ergänzung:

Versions-Code: 2-Draht = 00  
 4-Draht = D4  
 Toleranz: 20 % = M  
 10 % = K  
 5 % = J  
 Verpackung: lose = S  
 Drahtlänge: 6-2 = SD  
 Gurtungsangaben Seite 148

Fortsetzung Seite 71

## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	3000 V-/700 V~*				Bestellnummer
	B	H	L	RM**	
0,01 µF	8,5	18,5	26,5	22,5	MKP1W021005F_
0,015 "	10,5	19	26,5	22,5	MKP1W021505G_
0,022 "	11	21	26,5	22,5	MKP1W022205I_
0,033 "	11	21	26,5	22,5	MKP1W023305I_
0,047 "	9	19	31,5	27,5	MKP1W023306A_
0,068 "	11	21	31,5	27,5	MKP1W024706B_
0,068 "	13	24	31,5	27,5	MKP1W026806D_
0,1 µF	15	26	31,5	27,5	MKP1W031006F_
	13	24	41,5	37,5	MKP1W031007C_
0,15 "	17	34,5	31,5	27,5	MKP1W031506I_
	15	26	41,5	37,5	MKP1W031507D_
0,22 "	19	32	41,5	37,5	MKP1W032207F_
0,33 "	24	45,5	41,5	37,5	MKP1W033307H_
0,47 "	31	46	41,5	37,5	MKP1W034707I_
0,68 "	35	50	41,5	37,5	MKP1W036807J_
1,0 µF	40	55	41,5	37,5	MKP1W041007K_
	35	50	57	52,5	MKP1W041009F_
1,5 "	45	55	57	52,5	MKP1W041509H_

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

Neue Bauformen

\*\* RM = Rastermaß

Alle Maße in mm.

Die Bauformen gemäß Hauptkatalog 2015 sind weiterhin auf Anfrage lieferbar.

Die Ionisationseinsatzgrenze kann im Einzelfall unter der Wechselspannungsangabe liegen.

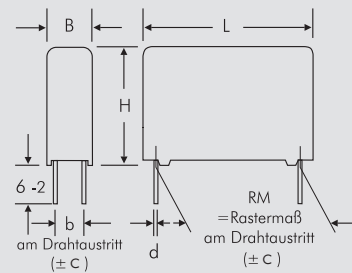
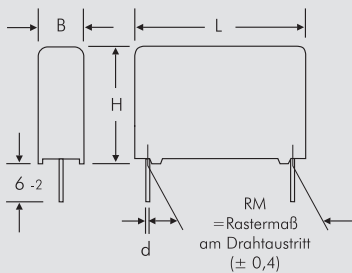
Bestellnummer-Ergänzung:

Versions-Code: 2-Draht = 00  
4-Draht = D4

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

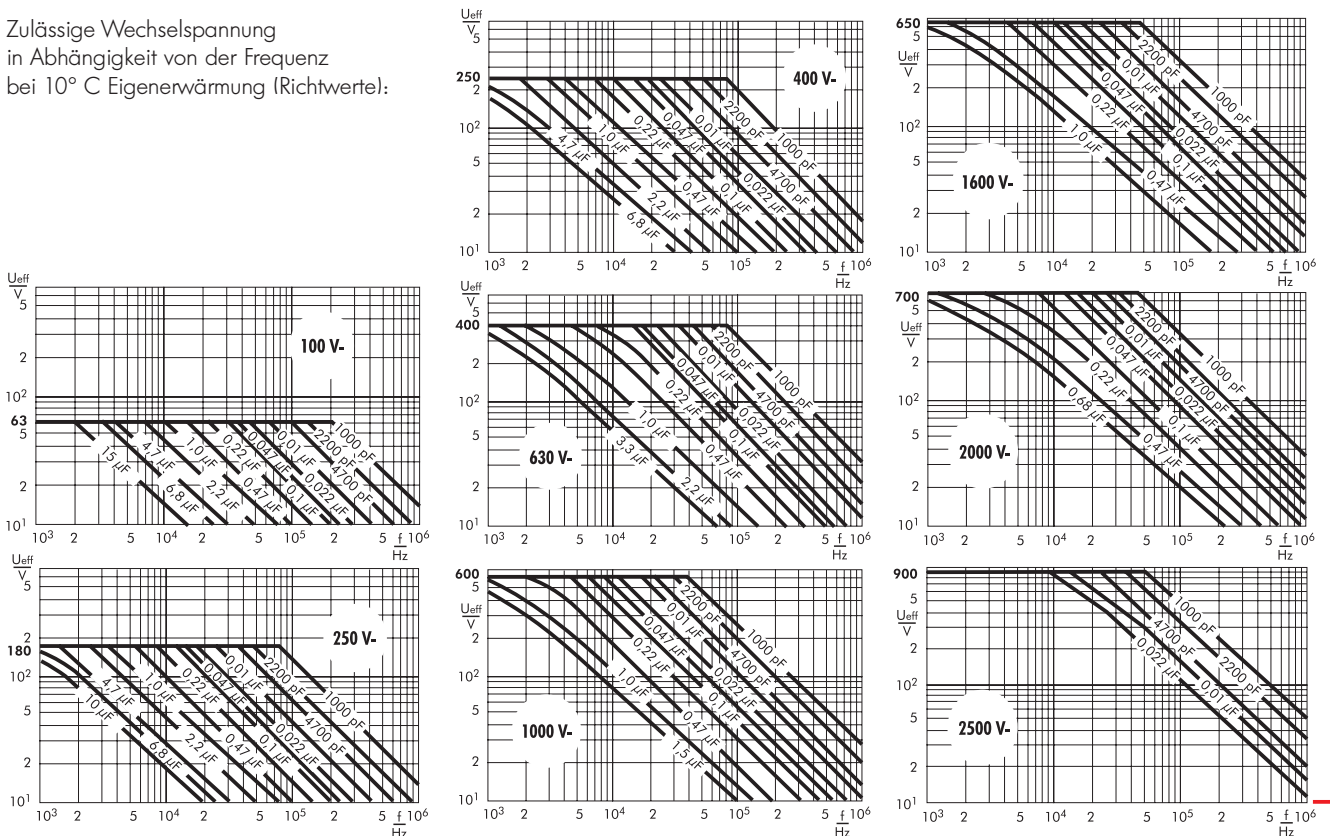
Verpackung: lose = S  
Drahtlänge: 6-2 = SD

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

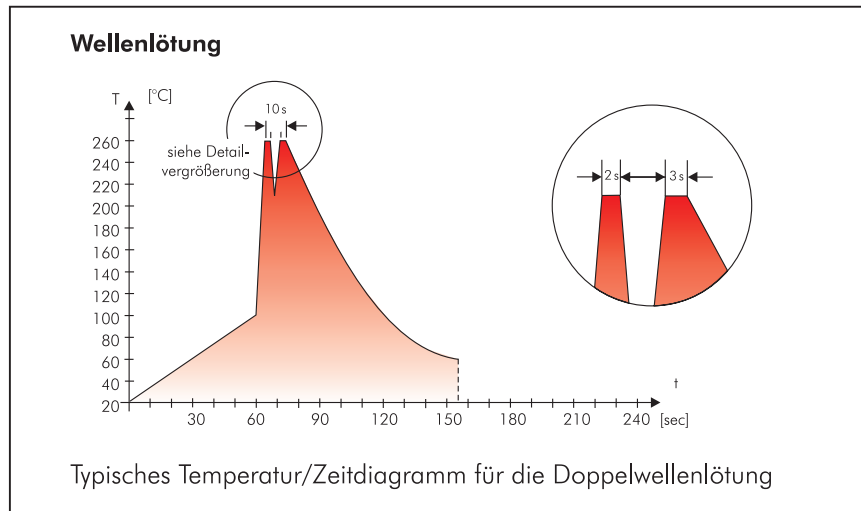
Einwirkdauer:  $t < 5\text{ s}$

### 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

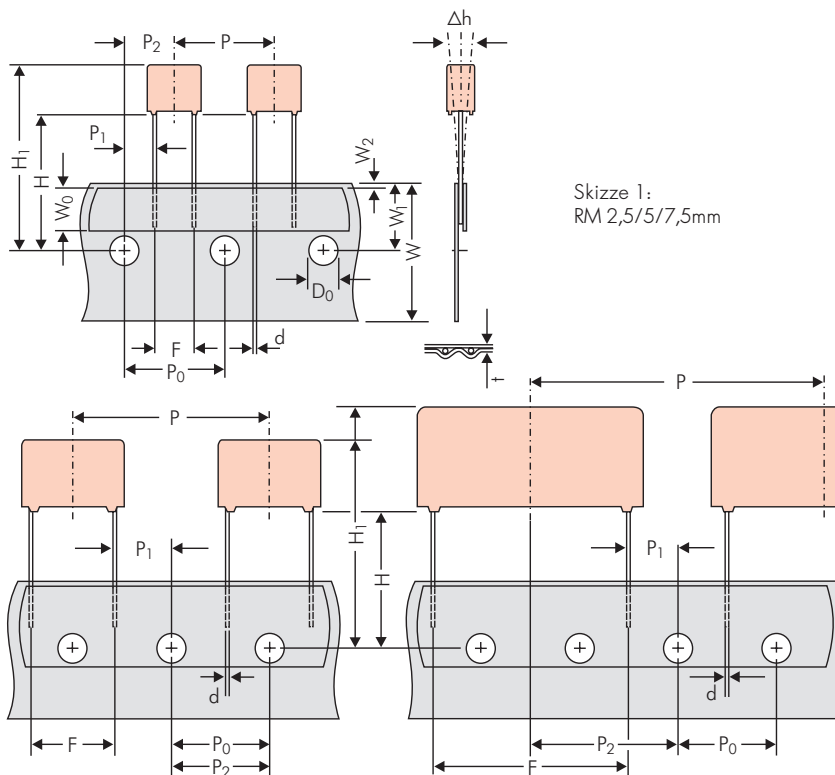
Kennzeichnungsband für bleifreie WIMA Kondensatoren.

### 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 Heißeisiegelklebeband	6,0 für Heißeisiegelklebeband	12,0 für Heißeisiegelklebeband	12,0 für Heißeisiegelklebeband	12,0 für Heißeisiegelklebeband	12,0 für Heißeisiegelklebeband	12,0 für Heißeisiegelklebeband	
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.

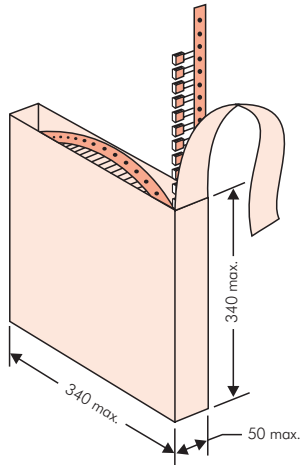
• Draht-Durchmesser gem. Werteübersichten.

Anwenderspezifische Abweichungen sind mit dem Hersteller zu klären.

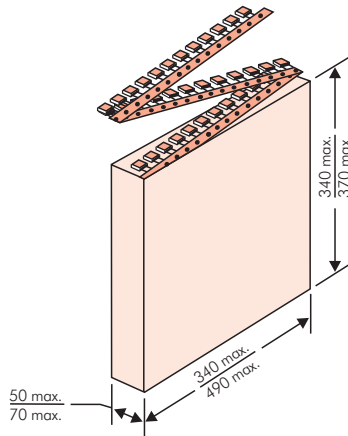
\* RM 10 und RM 15 kann auf RM 7,5 geköpft werden. Es gelten die Gurtungsangaben der entsprechenden Rastermaße, Bauteilposition jedoch wie bei RM 7,5 (Skizze 1). P<sub>0</sub> = 12,7 oder 15,0 ist möglich.

## Gurt-Verpackungsarten für Kondensatoren mit radialen Anschlüssen

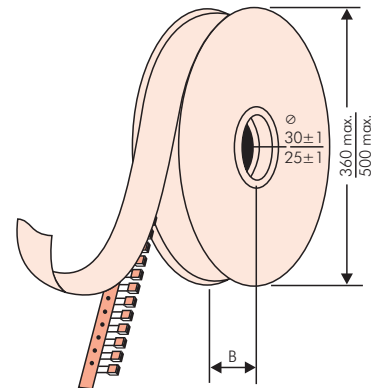
### ■ Rollenverpackung ROLL



### ■ 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>	<b>QTY: 5.000</b>	<b>COO: DE</b>
	<b>MKS 2 0.47 µF 63 VDC 3.5x8.5x7.2 RMS</b>	
<b>1000067326</b>	Standard 10% Loss - Standard Drähte 6-2	Week 03/2011
	<b>Vorlage Debitor Inland</b>	

BARCODE „Code 39“



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

Rastermaß	Baupform				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.