

**Metallisierte Polyester (PET)- Kondensatoren**  
**im Rastermaß 7,5 mm bis 52,5 mm. Kapazitätswerte von 1000 pF bis 680 µF.**  
**Nennspannungen von 50 V- bis 2000 V-.**

## Spezielle Eigenschaften

- Hohe Volumenkapazität
- Ausheilfähig
- Konform RoHS 2011/65/EU

## Anwendungsgebiete

Für allgemeine Gleichspannungsanwendungen wie z.B.

- Bypass
- Abblocken
- Koppeln und Entkoppeln
- Glättung/Siebung
- Timing

## Aufbau

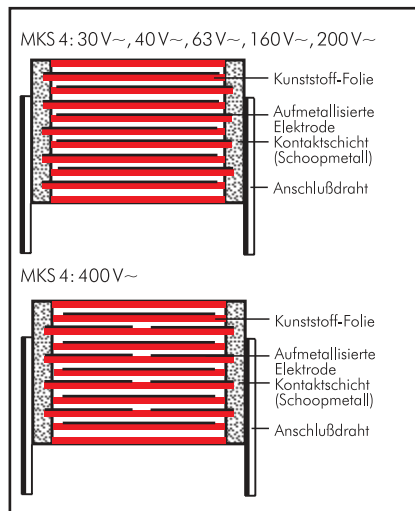
### Dielektrikum:

Polyethylenterephthalat (PET) 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 680 µF (E12-Werte auf Anfrage)

### Nennspannungen:

50 V-, 63 V-, 100 V-, 250 V-, 400 V-, 630 V-, 1000 V-, 1500 V-, 2000 V-

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

### Betriebstemperaturbereich:

$U_N = 50 \text{ V-}$ : -55° C bis +100° C

$U_N \geq 63 \text{ V-}$ : -55° C bis +125° C

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

**Prüfspannung:** 1,6  $U_N$ , 2s

**Isolationswerte** bei +20° C:

$U_N$	$U_{\text{meß}}$	$C \leq 0,33 \mu\text{F}$	$0,33 \mu\text{F} < C \leq 680 \mu\text{F}$
50 V-	10V	$\geq 5 \cdot 10^3 \text{ M}\Omega$	$\geq 1500 \text{ s (M}\Omega \cdot \mu\text{F)}$
63 V-	50V	$\geq 1 \cdot 10^4 \text{ M}\Omega$	$\geq 3000 \text{ s (M}\Omega \cdot \mu\text{F)}$
100 V-	100V	$\geq 1,5 \cdot 10^4 \text{ M}\Omega$	$\geq 5000 \text{ s (M}\Omega \cdot \mu\text{F)}$
$\geq 250 \text{ V-}$	100V	$\geq 3 \cdot 10^4 \text{ M}\Omega$	$\geq 10000 \text{ s (M}\Omega \cdot \mu\text{F)}$

Meßzeit: 1 min.

**Verlustfaktoren** bei +20° C:  $\tan \delta$

Gemessen bei	$C \leq 0,1 \mu\text{F}$	$0,1 \mu\text{F} < C \leq 1,0 \mu\text{F}$	$C > 1,0 \mu\text{F}$
1 kHz	$\leq 8 \cdot 10^{-3}$	$\leq 8 \cdot 10^{-3}$	$\leq 10 \cdot 10^{-3}$
10 kHz	$\leq 15 \cdot 10^{-3}$	$\leq 15 \cdot 10^{-3}$	-
100 kHz	$\leq 30 \cdot 10^{-3}$	-	-

**Impulsbelastung:** bei vollem Spannungshub

C-Wert pF/µF	Flankensteilheit V/µs max. Betrieb/Prüfung								
	50V-	63V-	100V-	250V-	400V-	630V-	1000V-	1500V-	2000V-
1000 ... 6800	-	-	-	-	-	-	70/700	90/900	100/1000
0,01 ... 0,022	-	30/300	30/300	35/350	38/380	40/400	50/500	50/500	60/600
0,033 ... 0,068	-	15/150	15/150	20/200	25/250	32/320	26/260	35/350	40/400
0,1 ... 0,22	10/100	10/100	12/120	15/150	15/150	17/170	20/200	35/350	40/400
0,33 ... 0,68	9/90	9/90	9/90	10/100	10/100	13/130	20/200	20/200	38/380
1,0 ... 2,2	6/60	6/60	5/50	6/60	9/90	13/130	14/140	15/150	15/150
3,3 ... 6,8	2,5/25	3/30	3/30	6/60	6/60	9/90	12/120	-	-
10 ... 22	2,5/25	2,5/25	2,5/25	3/30	6/60	6/60	6/60	-	-
33 ... 68	2,5/25	2,5/25	2,5/25	3/30	3/30	-	-	-	-
100 ... 220	2,5/25	2,5/25	2,5/25	0,9/9	-	-	-	-	-
330 ... 680	0,2/2	0,2/2	0,3/3	-	-	-	-	-	-

## Mechanische Prüfungen

### Zugtest Anschlußdrähte:

$d \leq 0,8 \text{ mm}$ : 10 N in Drahrichtung

$d > 0,8 \text{ mm}$ : 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	50 V-/30 V~*					63 V-/40 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
0,01 µF						2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4C021002A
						4	9	13	10	MKS4C021003C
0,015 „						2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4C021502A
						4	9	13	10	MKS4C021503C
0,022 „						2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4C022202A
						4	9	13	10	MKS4C022203C
0,033 „						2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4C023302A
						4	9	13	10	MKS4C023303C
0,047 „						2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4C024702A
						4	9	13	10	MKS4C024703C
0,068 „						2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4C026802A
						4	9	13	10	MKS4C026803C
0,1 µF	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4B031002A	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4C031002A
						4	9	13	10	MKS4C031003C
0,15 „	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4B031502A	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4C031502A
						4	9	13	10	MKS4C031503C
0,22 „	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4B032202A	3	8,5	10	<b>7,5</b>	MKS4C032202B
						4	9	13	10	MKS4C032203C
0,33 „	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4B033302A	4	9	10	<b>7,5</b>	MKS4C033302C
						4	9	13	10	MKS4C033303C
0,47 „	3	8,5	10	<b>7,5</b>	MKS4B034702B	4	9	10	<b>7,5</b>	MKS4C034702C
						4	9	13	10	MKS4C034703C
0,68 „	4	9	10	<b>7,5</b>	MKS4B036802C	5	10,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4C036802E
						4	9	13	10	MKS4C036803C
1,0 µF	4	9	10	<b>7,5</b>	MKS4B041002C	5	10,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4C041002E
						4	9	13	10	MKS4C041003C
1,5 „	5	10,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4B041502E	5,7	12,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4C041502F
						5	11	13	10	MKS4C041503F
2,2 „	5,7	12,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4B042202F	5	11	13	10	MKS4C042203F
						6	12,5	18	15	MKS4C042204C
3,3 „	5,7	12,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4B043302F	6	12	13	10	MKS4C043303G
						7	14	18	15	MKS4C043304D
4,7 „	7,2	12,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4B044702G	7	14	18	15	MKS4C044704D
	6	12	13	10	MKS4B044703G	6	15	26,5	22,5	MKS4C044705B
6,8 „	7,2	12,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4B046802G	8	15	18	15	MKS4C046804F
	6	12	13	10	MKS4B046803G	7	16,5	26,5	22,5	MKS4C046805D
10 µF	9	16	18	15	MKS4B051004J	8,5	18,5	26,5	22,5	MKS4C051005F
						11	21	31,5	27,5	MKS4C051006B
15 „	11	21	26,5	22,5	MKS4B051505I	11	21	26,5	22,5	MKS4C051505I
						11	21	31,5	27,5	MKS4C051506B
22 „	11	21	31,5	27,5	MKS4B052206B	13	24	31,5	27,5	MKS4C052206D
33 „	13	24	31,5	27,5	MKS4B053306D	15	26	31,5	27,5	MKS4C053306F
47 „	15	26	31,5	27,5	MKS4B054706F	17	29	31,5	27,5	MKS4C054706G
	13	24	41,5	37,5	MKS4B054707C	17	29	41,5	37,5	MKS4C054707E
68 „	20	39,5	31,5	27,5	MKS4B056806J	20	39,5	31,5	27,5	MKS4C056806J
	17	29	41,5	37,5	MKS4B056807E	19	32	41,5	37,5	MKS4C056807F
100 µF	19	32	41,5	37,5	MKS4B061007F	20	39,5	41,5	37,5	MKS4C061007G
150 „	20	39,5	41,5	37,5	MKS4B061507G	24	45,5	41,5	37,5	MKS4C061507H
220 „	24	45,5	41,5	37,5	MKS4B062207H	40	55	41,5	37,5	MKS4C062207K
330 „	40	55	41,5	37,5	MKS4B063307K	45	55	57	52,5	MKS4C063309H
470 „	35	50	57	52,5	MKS4B064709F	45	55	57	52,5	MKS4C064709H
680 „	45	55	57	52,5	MKS4B066809H	45	65	57	52,5	MKS4C066809J

\* Wechselspannungen:  $f = 50 \text{ Hz}$ ;  $1,4 \cdot U_{\text{eff}} \sim + U_{-} \leq U_N$

\*\* RM = Rastermaß

Alle Maße in mm.

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	100 V-/63 V~*					250 V-/160 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
0,01 µF	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4D021002A	3	8,5	10	<b>7,5</b>	MKS4F021002B
	4	9	13	10	MKS4D021003C	4	9	13	10	MKS4F021003C
0,015 "	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4D021502A	3	8,5	10	<b>7,5</b>	MKS4F021502B
	4	9	13	10	MKS4D021503C	4	9	13	10	MKS4F021503C
0,022 "	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4D022202A	3	8,5	10	<b>7,5</b>	MKS4F022202B
	4	9	13	10	MKS4D022203C	4	9	13	10	MKS4F022203C
0,033 "	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4D023302A	3	8,5	10	<b>7,5</b>	MKS4F023302B
	4	9	13	10	MKS4D023303C	4	9	13	10	MKS4F023303C
0,047 "	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4D024702A	3	8,5	10	<b>7,5</b>	MKS4F024702B
	4	9	13	10	MKS4D024703C	4	9	13	10	MKS4F024703C
0,068 "	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4D026802A	4	9	10	<b>7,5</b>	MKS4F026802C
	4	9	13	10	MKS4D026803C	4	9	13	10	MKS4F026803C
0,1 µF	2,5	7	10	<b>7,5</b>	MKS4D031002A	4	9	10	<b>7,5</b>	MKS4F031002C
	4	9	13	10	MKS4D031003C	4	9	13	10	MKS4F031003C
0,15 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	MKS4D031502B	5	10,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4F031502E
	4	9	13	10	MKS4D031503C	4	9	13	10	MKS4F031503C
0,22 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	MKS4D032202B	5	10,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4F032202E
	4	9	13	10	MKS4D032203C	5	11	13	10	MKS4F032203F
0,33 "	4	9	10	<b>7,5</b>	MKS4D033302C	5,7	12,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4F033302F
	4	9	13	10	MKS4D033303C	5	11	13	10	MKS4F033303F
0,47 "	4,5	9,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4D034702D	6	12	13	10	MKS4F034703G
	4	9	13	10	MKS4D034703C	6	12,5	18	15	MKS4F034704C
0,68 "	5	10,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4D036802E	7	14	18	15	MKS4F036804D
	4	9	13	10	MKS4D036803C					
1,0 µF	5,7	12,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4D041002F	8	15	18	15	MKS4F041004F
	5	11	13	10	MKS4D041003F	6	15	26,5	22,5	MKS4F041005B
1,5 "	6	12	13	10	MKS4D041503G	9	16	18	15	MKS4F041504J
	7	14	18	15	MKS4D041504D	7	16,5	26,5	22,5	MKS4F041505D
2,2 "	8	15	18	15	MKS4D042204F	10,5	19	26,5	22,5	MKS4F042205G
	6	15	26,5	22,5	MKS4D042205B	9	19	31,5	27,5	MKS4F042206A
3,3 "	9	16	18	15	MKS4D043304J	11	21	26,5	22,5	MKS4F043305I
	7	16,5	26,5	22,5	MKS4D043305D	11	21	31,5	27,5	MKS4F043306B
4,7 "	10,5	19	26,5	22,5	MKS4D044705G	11	21	31,5	27,5	MKS4F044706B
	9	19	31,5	27,5	MKS4D044706A					
6,8 "	10,5	19	26,5	22,5	MKS4D046805G	13	24	31,5	27,5	MKS4F046806D
	11	21	31,5	27,5	MKS4D046806B					
10 µF	13	24	31,5	27,5	MKS4D051006D	17	29	31,5	27,5	MKS4F051006G
15 "	13	24	31,5	27,5	MKS4D051506D	17	34,5	31,5	27,5	MKS4F051506I
22 "	15	26	31,5	27,5	MKS4D052206F	17	29	41,5	37,5	MKS4F051507E
	17	29	31,5	27,5	MKS4D053306G	19	32	41,5	37,5	MKS4F052207F
33 "	13	24	41,5	37,5	MKS4D053307C	24	45,5	41,5	37,5	MKS4F053307H
47 "	17	29	41,5	37,5	MKS4D054707E	31	46	41,5	37,5	MKS4F054707I
	20	39,5	41,5	37,5	MKS4D056807G	40	55	41,5	37,5	MKS4F056807K
100 µF	24	45,5	41,5	37,5	MKS4D061007H	45	65	57	52,5	MKS4F061009J
150 "	31	46	41,5	37,5	MKS4D061507I	45	65	57	52,5	MKS4F061509J
220 "	40	55	41,5	37,5	MKS4D062207K					
330 "	45	55	57	52,5	MKS4D063309H					
470 "	45	65	57	52,5	MKS4D064709J					

\* Wechselspannungen:  $f = 50 \text{ Hz}$ ;  $1,4 \cdot U_{\text{eff}} \sim + U_{-} \leq U_N$

\*\*RM = Rastermaß

Alle Maße in mm.

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 149

Fortsetzung Seite 53

## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	400 V-/200 V~*					630 V-/400 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
0,01 $\mu$ F	3	8,5	10	<b>7,5</b>	MKS4G021002B	3	8,5	10	<b>7,5*</b>	MKS4J021002B
	4	9	13	10	MKS4G021003C	4	9	13	10	MKS4J021003C
0,015 "	3	8,5	10	<b>7,5</b>	MKS4G021502B	4	9	10	<b>7,5*</b>	MKS4J021502C
	4	9	13	10	MKS4G021503C	4	9	13	10	MKS4J021503C
0,022 "	4	9	10	<b>7,5</b>	MKS4G022202C	4,5	9,5	10,3	<b>7,5*</b>	MKS4J022202D
	4	9	13	10	MKS4G022203C	4	9	13	10	MKS4J022203C
0,033 "	4	9	10	<b>7,5</b>	MKS4G023302C	5	10,5	10,3	<b>7,5*</b>	MKS4J023302E
	4	9	13	10	MKS4G023303C	5	11	13	10	MKS4J023303F
0,047 "	5	10,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4G024702E	5,7	12,5	10,3	<b>7,5*</b>	MKS4J024702F
	4	9	13	10	MKS4G024703C	6	12	13	10	MKS4J024703G
0,068 "	5	10,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4G026802E	6	12	13	10	MKS4J026803G
	4	9	13	10	MKS4G026803C	5	11	18	15	MKS4J026804B
0,1 $\mu$ F	5	10,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4G031002E	6	12,5	18	15	MKS4J031004C
	5	11	13	10	MKS4G031003F	6	15	26,5	22,5	MKS4J031005B
0,15 "	5,7	12,5	10,3	<b>7,5</b>	MKS4G031502F	7	14	18	15	MKS4J031504D
	6	12	13	10	MKS4G031503G	6	15	26,5	22,5	MKS4J031505B
0,22 "	6	12	13	10	MKS4G032203G	8	15	18	15	MKS4J032204F
	6	12,5	18	15	MKS4G032204C	6	15	26,5	22,5	MKS4J032205B
0,33 "	8	15	18	15	MKS4G033304F	7	16,5	26,5	22,5	MKS4J033305D
						9	19	31,5	27,5	MKS4J033306A
0,47 "	8	15	18	15	MKS4G034704F	10,5	19	26,5	22,5	MKS4J034705G
	6	15	26,5	22,5	MKS4G034705B	9	19	31,5	27,5	MKS4J034706A
0,68 "	7	16,5	26,5	22,5	MKS4G036805D	11	21	26,5	22,5	MKS4J036805I
						11	21	31,5	27,5	MKS4J036806B
1,0 $\mu$ F	10,5	19	26,5	22,5	MKS4G041005G	11	21	31,5	27,5	MKS4J041006B
	11	21	31,5	27,5	MKS4G041006B					
1,5 "	11	21	26,5	22,5	MKS4G041505I	15	26	31,5	27,5	MKS4J041506F
	11	21	31,5	27,5	MKS4G041506B					
2,2 "	11	21	31,5	27,5	MKS4G042206B	17	34,5	31,5	27,5	MKS4J042206I
						15	26	41,5	37,5	MKS4J042207D
3,3 "	13	24	31,5	27,5	MKS4G043306D	20	39,5	31,5	27,5	MKS4J043306J
						19	32	41,5	37,5	MKS4J043307F
4,7 "	17	29	31,5	27,5	MKS4G044706G	20	39,5	41,5	37,5	MKS4J044707G
6,8 "	17	34,5	31,5	27,5	MKS4G046806I	24	45,5	41,5	37,5	MKS4J046807H
	15	26	41,5	37,5	MKS4G046807D					
10 $\mu$ F	19	32	41,5	37,5	MKS4G051007F	35	50	41,5	37,5	MKS4J051007J
15 "	20	39,5	41,5	37,5	MKS4G051507G	40	55	41,5	37,5	MKS4J051507K
22 "	31	46	41,5	37,5	MKS4G052207I	45	55	57	52,5	MKS4J052209H
33 "	35	50	41,5	37,5	MKS4G053307J					
47 "	35	50	57	52,5	MKS4G054709F					
68 "	45	65	57	52,5	MKS4G056809J					

\* Wechselspannungen:  $f = 50 \text{ Hz}$ ;  $1,4 \cdot U_{\text{eff}} \sim + U_{-} \leq U_N$

\*\* RM = Rastermaß

\* Zulässige Nennwechselspannung max. 250 V~

Alle Maße in mm.

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 149

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Fortsetzung Seite 54

## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	1000 V-/400 V~*					1500 V-/400 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
1000 pF	3	8,5	10	7,5	MKS4O111002B	4	9	13	10	MKS4S011003C
	4	9	13	10	MKS4O111003C					
1500 "	3	8,5	10	7,5	MKS4O111502B	4	9	13	10	MKS4S011503C
	4	9	13	10	MKS4O111503C					
2200 "	3	8,5	10	7,5	MKS4O112202B	4	9	13	10	MKS4S012203C
	4	9	13	10	MKS4O112203C					
3300 "	4	9	10	7,5	MKS4O113302C	4	9	13	10	MKS4S013303C
	4	9	13	10	MKS4O113303C					
4700 "	4	9	10	7,5	MKS4O114702C	4	9	13	10	MKS4S014703C
	4	9	13	10	MKS4O114703C					
6800 "	4,5	9,5	10,3	7,5	MKS4O116802D	5	11	18	15	MKS4S014704B
	4	9	13	10	MKS4O116803C					
0,01 µF	5	10,5	10,3	7,5	MKS4O121002E	6	12	13	10	MKS4S021003G
	5	11	13	10	MKS4O121003F					
0,015 "	5,7	12,5	10,3	7,5	MKS4O121502F	6	12,5	18	15	MKS4S021504C
	6	12	13	10	MKS4O121503G					
0,022 "	5	11	18	15	MKS4O122204B	7	14	18	15	MKS4S022204D
0,033 "	6	12,5	18	15	MKS4O123304C	8	15	18	15	MKS4S023304F
	6	15	26,5	22,5	MKS4O123305B					
0,047 "	7	14	18	15	MKS4O124704D	7	16,5	26,5	22,5	MKS4S024705D
	6	15	26,5	22,5	MKS4O124705B					
0,068 "	8	15	18	15	MKS4O126804F	8,5	18,5	26,5	22,5	MKS4S026805F
	6	15	26,5	22,5	MKS4O126805B					
0,1 µF	9	16	18	15	MKS4O131004J	10,5	19	26,5	22,5	MKS4S031005G
	7	16,5	26,5	22,5	MKS4O131005D					
0,15 "	8,5	18,5	26,5	22,5	MKS4O131505F	11	21	31,5	27,5	MKS4S031506B
	10,5	19	26,5	22,5	MKS4O132205G					
0,22 "	11	21	26,5	22,5	MKS4O133305I	17	34,5	31,5	27,5	MKS4S033306I
	11	21	31,5	27,5	MKS4O133306B					
0,33 "	13	24	31,5	27,5	MKS4O134706D	20	39,5	31,5	27,5	MKS4S034706J
0,47 "	17	29	31,5	27,5	MKS4O136806F	20	39,5	41,5	37,5	MKS4S036807G
	15	26	31,5	27,5	MKS4O136806F					
1,0 µF	17	29	31,5	27,5	MKS4O141006G	24	45,5	41,5	37,5	MKS4S041007H
	17	29	41,5	37,5	MKS4O141007E					
1,5 "	19	32	41,5	37,5	MKS4O141507F	31	46	41,5	37,5	MKS4S041507I
	20	39,5	41,5	37,5	MKS4O142207G					
2,2 "	24	45,5	41,5	37,5	MKS4O143307H	35	50	41,5	37,5	MKS4S042207J
	3,3 "	35	50	41,5	37,5					
4,7 "	40	55	41,5	37,5	MKS4O146807K	35	50	57	52,5	MKS4S042209F
	35	50	57	52,5	MKS4O146809F					
6,8 "	45	55	57	52,5	MKS4O151009H	45	65	57	52,5	MKS4S044709J
	35	50	57	52,5	MKS4O151009H					
10 µF	45	55	57	52,5	MKS4O151009H					

\* Wechselspannungen:  $f = 50 \text{ Hz}$ ;  $1,4 \cdot U_{\text{eff}} \sim + U_{-} \leq U_N$

\*\* RM = Rastermaß

Alle Maße in mm.

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

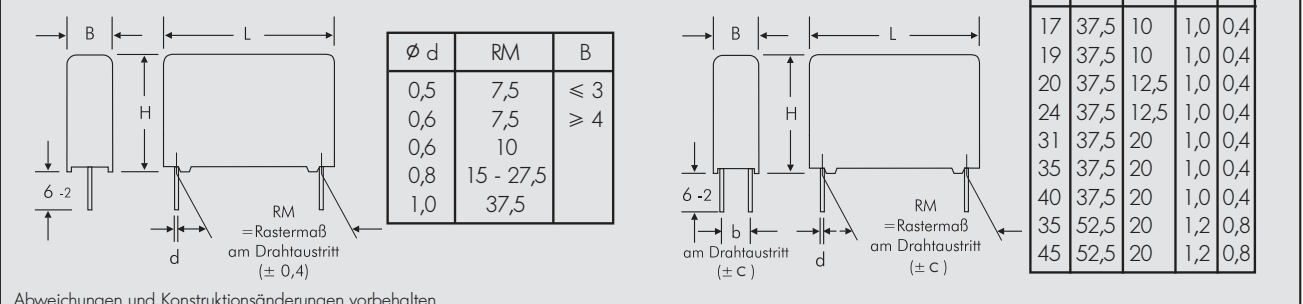
Gurtungsangaben Seite 149

Fortsetzung Seite 55

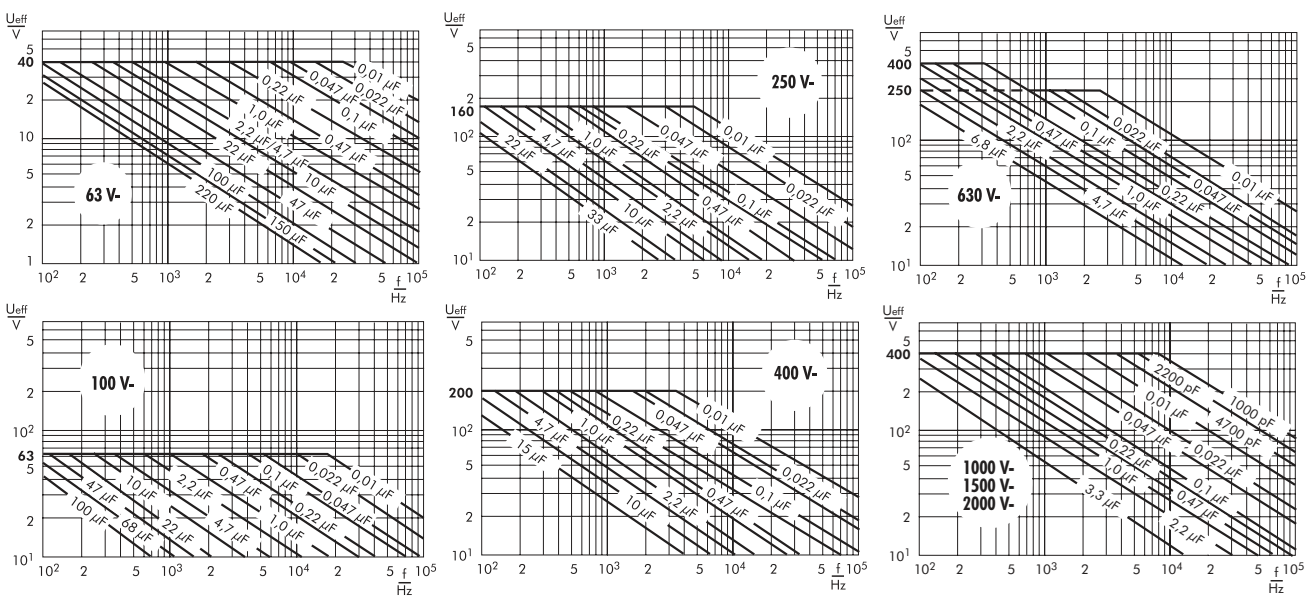
## Fortsetzung

### Wertespektrum

Kapazität	2000 V-/400 V~*					* Wechselspannungen: $f = 50 \text{ Hz}; 1,4 \cdot U_{\text{eff}} \sim + U_{-} \leq U_N$																																													
	B	H	L	RM**	Bestellnummer																																														
1000 pF	4	9	13	10	MKS4U011003C	** RM = Rastermaß  Alle Maße in mm.  Die Werte der Reihe WIMA MKM 4 gemäß Hauptkatalog 2009 sind weiterhin auf Anfrage lieferbar.																																													
1500 "	4	9	13	10	MKS4U011503C																																														
2200 "	5	11	13	10	MKS4U012203F																																														
3300 "	6	12	13	10	MKS4U013303H																																														
	5	11	18	15	MKS4U013304B																																														
4700 "	5	11	18	15	MKS4U014704B																																														
6800 "	6	12,5	18	15	MKS4U016804C																																														
0,01 µF	7	14	18	15	MKS4U021004D																																														
	6	15	26,5	22,5	MKS4U021005B																																														
0,015 "	6	15	26,5	22,5	MKS4U021505B																																														
0,022 "	7	16,5	26,5	22,5	MKS4U022205D																																														
0,033 "	10,5	19	26,5	22,5	MKS4U023305G																																														
0,047 "	11	21	26,5	22,5	MKS4U024705I																																														
	11	21	31,5	27,5	MKS4U024706B																																														
0,068 "	11	21	31,5	27,5	MKS4U026806B																																														
0,1 µF	13	24	31,5	27,5	MKS4U031006D	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Bestellnummer-Ergänzung:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Versions-Code:</td> <td>2-Draht</td> <td>=</td> <td>00</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4-Draht</td> <td>=</td> <td>D4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Toleranz:</td> <td>20 %</td> <td>=</td> <td>M</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>10 %</td> <td>=</td> <td>K</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>5 %</td> <td>=</td> <td>J</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verpackung:</td> <td>lose</td> <td>=</td> <td>S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Drahtlänge:</td> <td>6-2</td> <td>=</td> <td>SD</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5">Gurtungsangaben Seite 149</td> </tr> </tbody> </table>	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 149				
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 149																																																			
0,15 "	17	29	31,5	27,5	MKS4U031506G																																														
	13	24	41,5	37,5	MKS4U031507C																																														
0,22 "	17	29	41,5	37,5	MKS4U032207E																																														
0,33 "	20	39,5	41,5	37,5	MKS4U033307G																																														
0,47 "	24	45,5	41,5	37,5	MKS4U034707H																																														
0,68 "	31	46	41,5	37,5	MKS4U036807I																																														
1,0 µF	40	55	41,5	37,5	MKS4U041007K																																														
	35	50	57	52,5	MKS4U041009F																																														
1,5 "	45	55	57	52,5	MKS4U041509H																																														
2,2 "	45	65	57	52,5	MKS4U042209J																																														



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



01.19

## 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:  $T_{max.} \leq 110^{\circ}C$

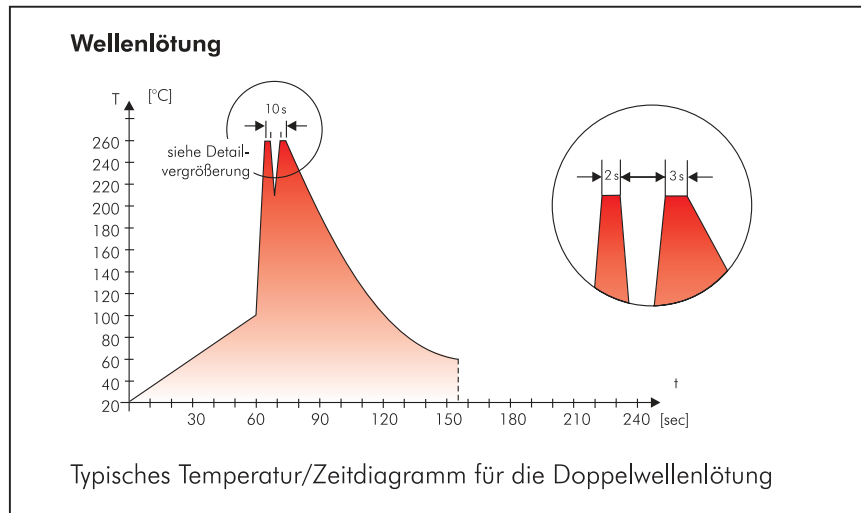
### Wellenlöten

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 9001:2015 Anerkennung

ISO 9001:2015 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 9001:2015 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:

- Kunststoffklebebänder
- Metallklammern

### RoHS Schadstoffverordnung

Gemäß der EU Schadstoffverordnung, die sich in der RoHS-Richtlinie (2011/65/EU in der jeweils gültigen Fassung) 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.



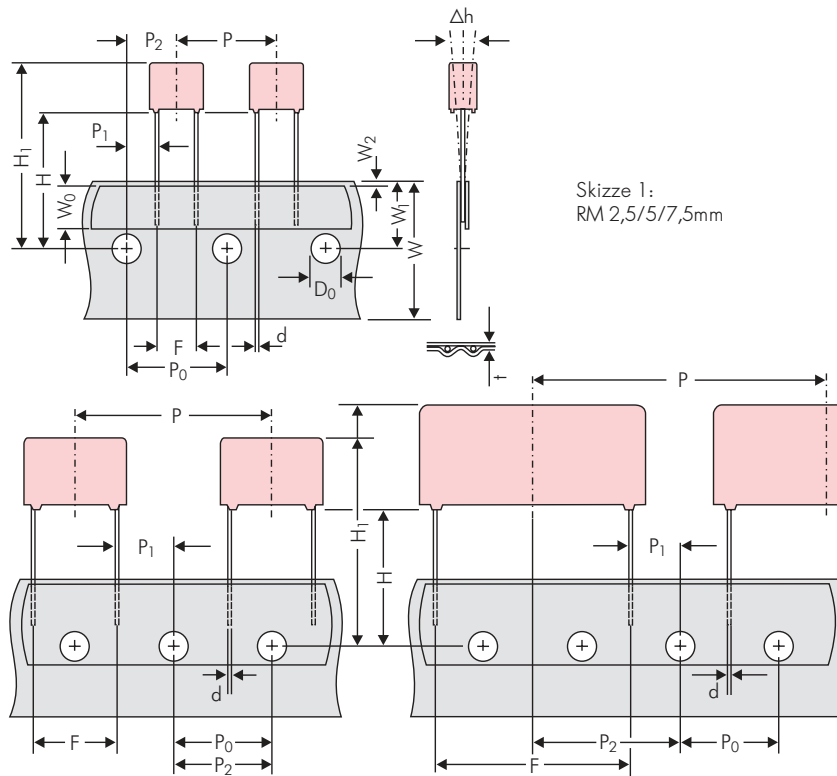
WIMA Kondensatoren sind bleifrei konform RoHS 2011/65/EU  
 WIMA capacitors are lead free in accordance with RoHS 2011/65/EU

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

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 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>	
Parallellität	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	0,6 ±0,2	0,6 ±0,2	0,6 ±0,2	0,6 ±0,2	0,6 ±0,2	0,6 ±0,2	0,6 ±0,2	
Verpackung (siehe dazu auch Seite 150)	▲	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 oder 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 151.							

▲ Bei Bestellung bitte Maß H und gewünschte Verpackungsart angeben.

Alle Maße in mm.

• Draht-Durchmesser gem. Werteübersichten.

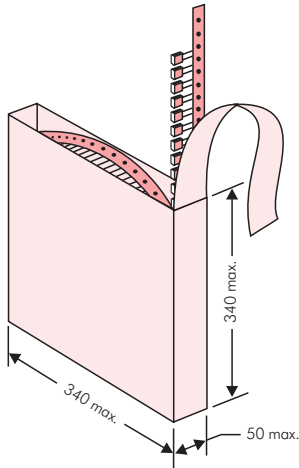
Anwenderspezifische Abweichungen sind mit dem Hersteller zu klären.

\* 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.

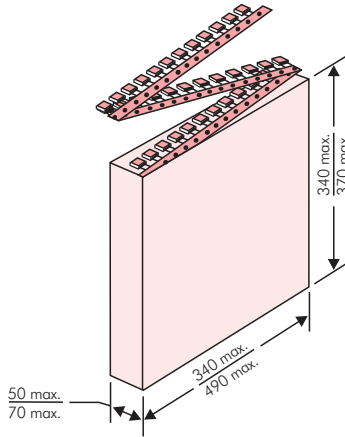


## Gurt-Verpackungsarten für Kondensatoren mit radialen Anschlüssen

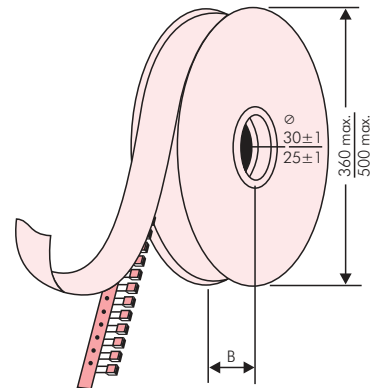
### ■ Rollenverpackung ROLL



### ■ Lagenverpackung AMMO



### ■ Trommelverpackung REEL



## BAR CODE Kennzeichnung

Etikettierung der Verpackungseinheiten klartextlich und mit alphanumerischem Strichcode.

Scanner-Decodierung von

- WIMA-Liefernummer
- 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 RM5</b>	
<b>1000067326</b>	Standard 10% Lose - Standard Drehte 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 N	H18,5 O	ø 360 H16,5 F	ø 500 H18,5 I	H16,5 H	H18,5 J	340 x 340 H16,5 A	H18,5 C
<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				640			
<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.

Formverglass.

Änderungen vorbehalten.

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



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			

Typenbezeichnung:	Nennspannung:	Kapazität:	Bauform:	Toleranz:	Verpackung:
SMD-PET = SMDT	50 V- = B0	22 pF = 0022	4,8x3,3x3 Size 1812 = KA	±20% = M	AMMO H16,5 340x340 = A
SMD-PEN = SMDN	63 V- = C0	47 pF = 0047	4,8x3,3x4 Size 1812 = KB	±10% = K	AMMO H16,5 490x370 = B
SMD-PPS = SMDI	100 V- = D0	100 pF = 0100	5,7x5,1x3,5 Size 2220 = QA	±5% = J	AMMO H18,5 340x340 = C
FKP 02 = FKPO	250 V- = F0	150 pF = 0150	5,7x5,1x4,5 Size 2220 = QB	±2,5% = H	AMMO H18,5 490x370 = D
MKS 02 = MKS0	400 V- = G0	220 pF = 0220	7,2x6,1x3 Size 2824 = TA	±1% = E	REEL H16,5 360 = F
FKS 2 = FKS2	450 V- = H0	330 pF = 0330	7,2x6,1x5 Size 2824 = TB	...	REEL H16,5 500 = H
FKP 2 = FKP2	520 V- = H2	470 pF = 0470	10,2x7,6x5 Size 4030 = VA		REEL H18,5 360 = I
FKS 3 = FKS3	600 V- = I0	680 pF = 0680	12,7x10,2x6 Size 5040 = XA		REEL H18,5 500 = J
FKP 3 = FKP 3	630 V- = J0	1000 pF = 1100	15,3x13,7x7 Size 6054 = YA		ROLL H16,5 = N
MKS 2 = MKS2	700 V- = K0	1500 pF = 1150	2,5x7x4,6 RM 2,5 = 0B		ROLL H18,5 = O
MKP 2 = MKP2	800 V- = L0	2200 pF = 1220	3x7,5x4,6 RM 2,5 = 0C		BLISTER W12 180 = P
MKS 4 = MKS4	850 V- = M0	3300 pF = 1330	2,5x6,5x7,2 RM 5 = 1A		BLISTER W12 330 = Q
MKP 4C = MKPC	900 V- = N0	4700 pF = 1470	3x7,5x7,2 RM 5 = 1B		BLISTER W16 330 = R
MKP 4 = MKP4	1000 V- = O1	6800 pF = 1680	2,5x7x10 RM 7,5 = 2A		BLISTER W24 330 = T
MKP 10 = MKP1	1100 V- = P0	0,01 µF = 2100	3x8,5x10 RM 7,5 = 2B		Schützware/EPS Standard = S
FKP 1 = FKP1	1200 V- = Q0	0,022 µF = 2220	3x9x13 RM 10 = 3A		...
MKP-X2 = MKX2	1250 V- = R0	0,047 µF = 2470	4x9x13 RM 10 = 3C		
MKP-X1 R = MKX1	1500 V- = S0	0,1 µF = 3100	5x11x18 RM 15 = 4B		
MKP-Y2 = MKY2	1600 V- = T0	0,22 µF = 3220	6x12,5x18 RM 15 = 4C		
MP 3-X2 = MPX2	2000 V- = U0	0,47 µF = 3470	5x14x26,5 RM 22,5 = 5A		
MP 3-X1 = MPX1	2500 V- = V0	1 µF = 4100	6x15x26,5 RM 22,5 = 5B		
MP 3-Y2 = MPY2	3000 V- = W0	2,2 µF = 4220	9x19x31,5 RM 27,5 = 6A		
MP 3R-Y2 = MPRY	4000 V- = X0	4,7 µF = 4470	11x21x31,5 RM 27,5 = 6B		
MKP 4F = MKPF	6000 V- = Y0	10 µF = 5100	9x19x41,5 RM 37,5 = 7A		
Snubber MKP = SNMP	250 V~ = 0W	22 µF = 5220	11x22x41,5 RM 37,5 = 7B		
Snubber FKP = SNFP	275 V~ = 1W	47 µF = 5470	19x31x56 RM 48,5 = 8D		
GTO MKP = GTOM	300 V~ = 2W	100 µF = 6100	25x45x57 RM 52,5 = 9D		
DC-LINK MKP 3 = DCP3	305 V~ = AW	220 µF = 6220	...		
DC-LINK MKP 4 = DCP4	350 V~ = BW	1000 µF = 7100			
DC-LINK MKP 4S = DCP5	440 V~ = 4W	1500 µF = 7150			
DC-LINK MKP 5 = DCP5	500 V~ = 5W	...			
DC-LINK MKP 6 = DCP6	...				
DC-LINK HC = DCHC					
DC-LINK HY = DCHY					
			<b>Versions-Code:</b>		<b>Drahtlänge (ungegurtet)</b>
			Standard = 00		3,5 ±0,5 = C9
			Version A1 = 1A		6 -2 = SD
			Version A1.1.1 = 1B		16 ±1 = P1
			Version A2 = 2A		...
			...		<b>Drahtlänge (gegurtet)</b>
					keine = 00

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