

Impulsfeste Polypropylen (PP) - Film/Folien-Kondensatoren im Rastermaß 5 mm

Spezielle Eigenschaften

- Impulsbelastbar
- Enge Toleranzen bis $\pm 2,5\%$
($\pm 1\%$ auf Anfrage)
- 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

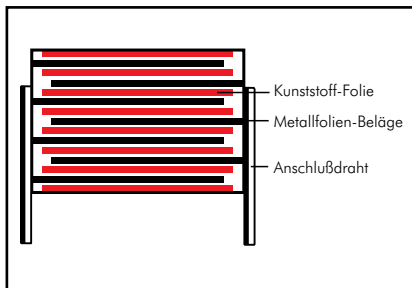
Dielektrikum:

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.
Epoxidharzverguß: Gelb

Elektrische Daten

Kapazitätsspektrum:

33 pF bis 0,033 μ F (E12-Werte auf
Anfrage)

Nennspannungen:

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

Kapazitätstoleranzen:

$\pm 20\%$, $\pm 10\%$, $\pm 5\%$, $\pm 2,5\%$ (als Präzisions-
kondensatoren mit $\pm 2\%$, $\pm 1,5\%$ oder $\pm 1\%$
auf Anfrage)

Betriebstemperaturbereich:

-55°C bis $+100^\circ\text{C}$

Prüfungen:

Nach IEC 60384-13

Klimaprüfklasse:

55/100/56 nach IEC

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

$\geq 5 \cdot 10^5\text{ M}\Omega$

(Mittelwert: $1 \cdot 10^6\text{ M}\Omega$)

Meßspannung:

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

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

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

Gemessen bei	$C \leq 1000\text{ pF}$	$1000\text{ pF} < C \leq 4700\text{ pF}$	$C > 4700\text{ pF}$
1 kHz	$\leq 3 \cdot 10^{-4}$	$\leq 4 \cdot 10^{-4}$	$\leq 4 \cdot 10^{-4}$
10 kHz	$\leq 3 \cdot 10^{-4}$	$\leq 4 \cdot 10^{-4}$	$\leq 4 \cdot 10^{-4}$
100 kHz	$\leq 4 \cdot 10^{-4}$	$\leq 5 \cdot 10^{-4}$	–
1 MHz	$\leq 10 \cdot 10^{-4}$	–	–

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/s² nach

IEC 60068-2-29.

Prüfspannung: $2 U_N$, 2s.

Impulsbelastung:

Flankensteilheit 1000 V/ μ s

bei vollem Spannungshub

Dielektrische Absorption:

0,05%

Temperaturbeiwert:

$-200 \cdot 10^{-6}/^\circ\text{C}$ (typisch)

Spannungsderating:

Die zulässige Spannung vermindert

sich gegenüber der Nennspannung bei

Gleichspannungsbetrieb ab $+85^\circ\text{C}$, bei

Wechselspannungsbetrieb ab $+75^\circ\text{C}$ um

1,35% je 1K.

Zuverlässigkeit:

Betriebszeit $> 300\,000\text{ h}$

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

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	4,5	6	7,2	5	FKP2C001001D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2D001001D00_____
150 "	4,5	6	7,2	5	FKP2C001501D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2D001501D00_____
220 "	4,5	6	7,2	5	FKP2C002201D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2D002201D00_____
330 "	4,5	6	7,2	5	FKP2C003301D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2D003301D00_____
470 "	4,5	6	7,2	5	FKP2C004701D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2D004701D00_____
680 "	4,5	6	7,2	5	FKP2C006801D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2D006801D00_____
1000 pF	4,5	6	7,2	5	FKP2C011001D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2D011001D00_____
1500 "	4,5	6	7,2	5	FKP2C011501D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2D011501D00_____
2200 "	4,5	6	7,2	5	FKP2C012201D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2D012201D00_____
3300 "	4,5	6	7,2	5	FKP2C013301D00_____	5,5	7	7,2	5	FKP2D013301G00_____
4700 "	4,5	6	7,2	5	FKP2C014701D00_____	5,5	7	7,2	5	FKP2D014701G00_____
6800 "	4,5	6	7,2	5	FKP2C016801D00_____	5,5	7	7,2	5	FKP2D016801G00_____
0,01 µF	5,5	7	7,2	5	FKP2C021001G00_____	6,5	8	7,2	5	FKP2D021001I00_____
0,015 "	6,5	8	7,2	5	FKP2C021501I00_____	7,2	8,5	7,2	5	FKP2D021501J00_____
0,022 "	7,2	8,5	7,2	5	FKP2C022201J00_____	8,5	10	7,2	5	FKP2D022201L00_____
0,033 "	8,5	10	7,2	5	FKP2C023301L00_____					

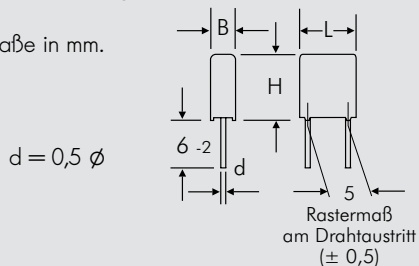
Kapazität	250 V-/160 V~*					400 V-/220 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
100 pF	4,5	6	7,2	5	FKP2F001001D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2G001001D00_____
150 "	4,5	6	7,2	5	FKP2F001501D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2G001501D00_____
220 "	4,5	6	7,2	5	FKP2F002201D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2G002201D00_____
330 "	4,5	6	7,2	5	FKP2F003301D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2G003301D00_____
470 "	4,5	6	7,2	5	FKP2F004701D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2G004701D00_____
680 "	4,5	6	7,2	5	FKP2F006801D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2G006801D00_____
1000 pF	4,5	6	7,2	5	FKP2F011001D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2G011001D00_____
1500 "	4,5	6	7,2	5	FKP2F011501D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2G011501D00_____
2200 "	4,5	6	7,2	5	FKP2F012201D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2G012201D00_____
3300 "	5,5	7	7,2	5	FKP2F013301G00_____	5,5	7	7,2	5	FKP2G013301G00_____
4700 "	6,5	8	7,2	5	FKP2F014701I00_____	6,5	8	7,2	5	FKP2G014701I00_____
6800 "	6,5	8	7,2	5	FKP2F016801I00_____	7,2	8,5	7,2	5	FKP2G016801J00_____
0,01 µF	7,2	8,5	7,2	5	FKP2F021001J00_____	8,5	10	7,2	5	FKP2G021001L00_____
0,015 "	8,5	10	7,2	5	FKP2F021501L00_____					

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

** RM = Rastermaß.

Individuelle Werte sowie Werte der E12-Reihe ab 27 pF auf Anfrage.

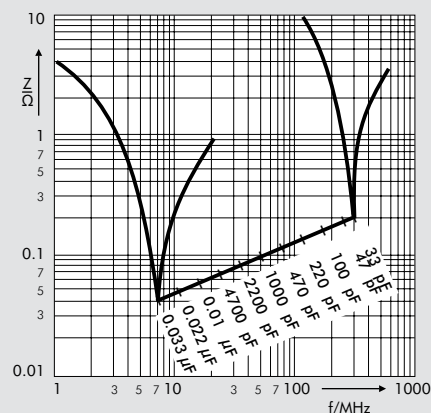
Alle Maße in mm.



Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Bestellnummer-Ergänzung:

Toleranz: 20 % = M
 10 % = K
 5 % = J
 2,5 % = H
 2 % = G
 1,5 % = F
 1 % = E
 Verpackung: lose = S
 Drahtlänge: 6-2 = SD
 Gürtungsangaben Seite 140



Scheinwiderstand in Abhängigkeit von der Frequenz (Richtwerte).

Fortsetzung Seite 36

Fortsetzung

Wertespektrum

Kapazität	630 V-/250 V~*					800 V-/250 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer	B	H	L	RM**	Bestellnummer
100 pF	4,5	6	7,2	5	FKP2J001001D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2L001001D00_____
150 „	4,5	6	7,2	5	FKP2J001501D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2L001501D00_____
220 „	4,5	6	7,2	5	FKP2J002201D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2L002201D00_____
330 „	4,5	6	7,2	5	FKP2J003301D00_____	4,5	6	7,2	5	FKP2L003301D00_____
470 „	4,5	6	7,2	5	FKP2J004701D00_____	5,5	7	7,2	5	FKP2L004701G00_____
680 „	4,5	6	7,2	5	FKP2J006801D00_____	5,5	7	7,2	5	FKP2L006801G00_____
1000 pF	4,5	6	7,2	5	FKP2J011001D00_____	5,5	7	7,2	5	FKP2L011001G00_____
1500 „	4,5	6	7,2	5	FKP2J011501D00_____	5,5	7	7,2	5	FKP2L011501G00_____
2200 „	5,5	7	7,2	5	FKP2J012201G00_____	6,5	8	7,2	5	FKP2L012201I00_____
3300 „	6,5	8	7,2	5	FKP2J013301I00_____	7,2	8,5	7,2	5	FKP2L013301J00_____
4700 „	6,5	8	7,2	5	FKP2J014701I00_____	8,5	10	7,2	5	FKP2L014701L00_____
6800 „	7,2	8,5	7,2	5	FKP2J016801J00_____					
0,01 µF	8,5	10	7,2	5	FKP2J021001L00_____					

Kapazität	1000 V-/250 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer
33 pF	4,5	6	7,2	5	FKP2O100331D00_____
47 „	4,5	6	7,2	5	FKP2O100471D00_____
68 „	4,5	6	7,2	5	FKP2O100681D00_____
100 pF	4,5	6	7,2	5	FKP2O101001D00_____
150 „	4,5	6	7,2	5	FKP2O101501D00_____
220 „	4,5	6	7,2	5	FKP2O102201D00_____
330 „	4,5	6	7,2	5	FKP2O103301D00_____
470 „	5,5	7	7,2	5	FKP2O104701G00_____
680 „	5,5	7	7,2	5	FKP2O106801G00_____
1000 pF	6,5	8	7,2	5	FKP2O111001I00_____
1500 „	7,2	8,5	7,2	5	FKP2O111501J00_____
2200 „	8,5	10	7,2	5	FKP2O112201L00_____

Individuelle Werte sowie Werte der E12-Reihe ab 27 pF auf Anfrage.

Alle Maße in mm.

Bestellnummer-Ergänzung:

Toleranz: 20 % = M
10 % = K
5 % = J
2,5 % = H
2 % = G
1,5 % = F
1 % = E

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

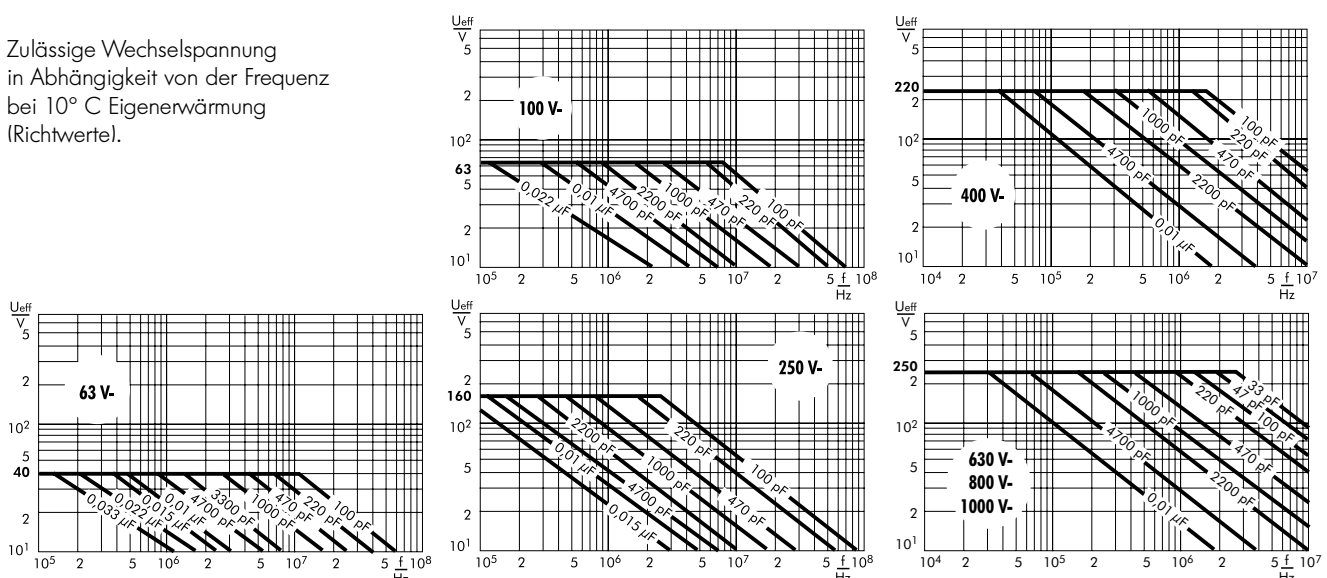
Gurtungsangaben Seite 140

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

** RM = Rastermaß.

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

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



Verarbeitungs- und Applikations- empfehlungen für bedrahtete Bauteile

Lötprozess

Auf die Innentemperatur der Kondensatoren muss wie folgt geachtet werden:

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

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

Wellenlöten

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

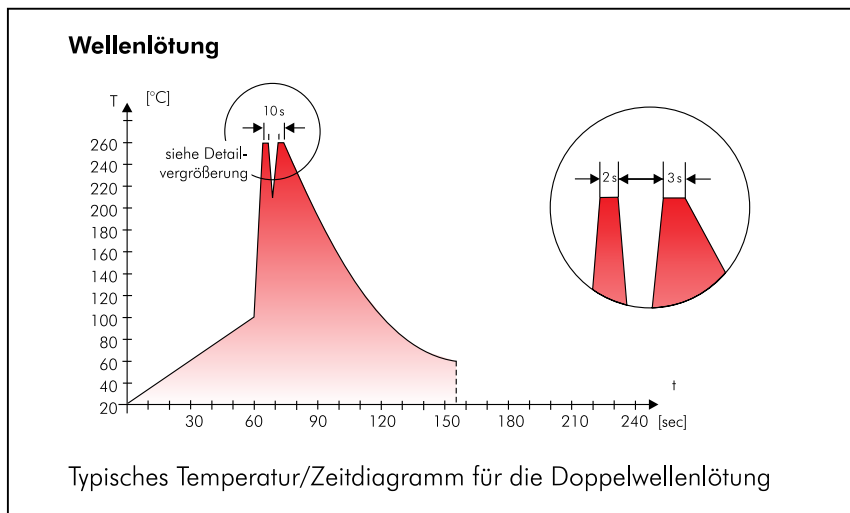
Einwirkdauer: $t < 5\text{ s}$

Doppelwellenlöten

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

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 VDE-Prüf- und Zertifizierungsinstitut 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

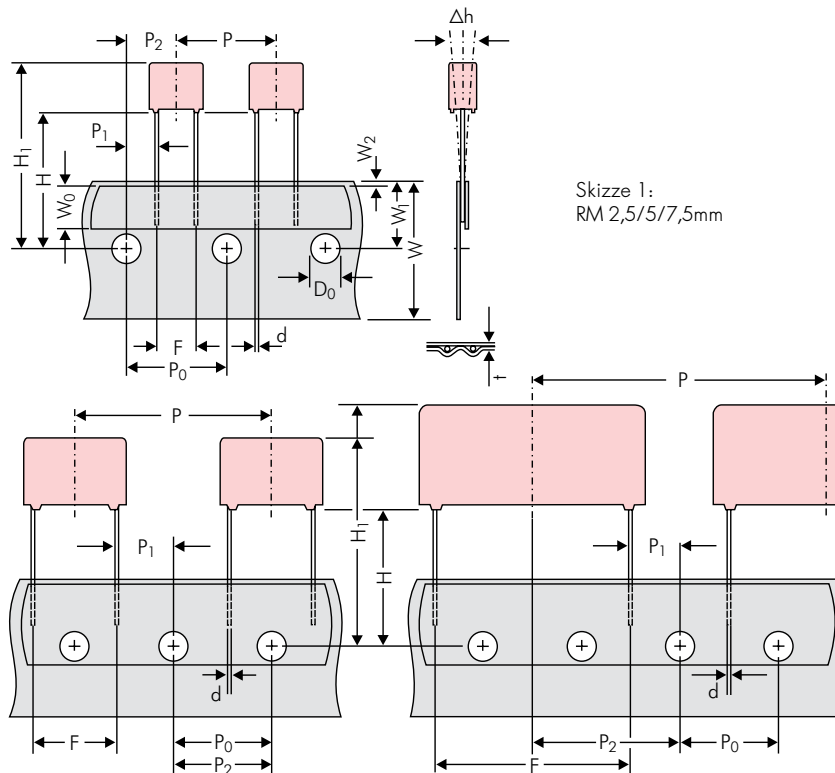
WIMA capacitors are lead free
in accordance with RoHS 2011/65/EU

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 ₀	6,0 für Heißeisiegel- klebeband	6,0 für Heißeisiegel- klebeband	12,0 für Heißeisiegel- klebeband	12,0 für Heißeisiegel- klebeband	12,0 für Heißeisiegel- klebeband	12,0 für Heißeisiegel- klebeband	12,0 für Heißeisiegel- klebeband
Lage der Führungslöcher	W ₁	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 ₂	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 ₀	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 ₀	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 ₁	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 ₂	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 18,5 ±0,5	16,5 ±0,3 18,5 ±0,5	16,5 ±0,3 18,5 ±0,5	16,5 ±0,3 18,5 ±0,5	16,5 ±0,3 18,5 ±0,5	16,5 ±0,3 18,5 ±0,5	16,5 ±0,3 18,5 ±0,5
Abstand Führungsloch zur Bauelementoberkante	H ₁	H+H _{Bauelement} < H ₁ 32,25 max,	H+H _{Bauelement} < H ₁ 32,25 max,	H+H _{Bauelement} < H ₁ 24,5 bis 31,5	H+H _{Bauelement} < H ₁ 25,0 bis 31,5	H+H _{Bauelement} < H ₁ 26,0 bis 37,0	H+H _{Bauelement} < H ₁ 30,0 bis 43,0	H+H _{Bauelement} < H ₁ 35,0 bis 45,0
Rastermaß Oberkante Trägerband	F	2,5 ±0,5	5,0 ^{+0,8} _{-0,2}	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 ^{+0,06} _{-0,05}	0,5 ±0,05 o. 0,6 ^{+0,06} _{-0,05}	0,8 ^{+0,08} _{-0,05}	0,8 ^{+0,08} _{-0,05}	0,8 ^{+0,08} _{-0,05}
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 141)	▲	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 B 58 ±2 oder 66 ±2	REEL ø 500 max. ø 25 ±1	54 ±2 B 60 ±2 68 ±2 } abhängig von RM und Bauform
Einheit		siehe Angaben auf Seite 142.						

▲ Bei Bestellung bitte Maß H und gewünschte Verpackungsart angeben.

• Draht-Durchmesser gem. Werteübersichten.

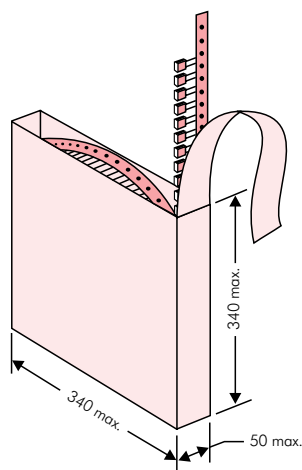
* RM 10 und RM 15 kann auf RM 7,5 geköpft werden. Es gelten die Gurtungsangaben der entsprechenden Rastermaße, Bauteilposition jedoch wie bei RM 7,5 (Skizze 1). P₀ = 12,7 oder 15,0 ist möglich.

Alle Maße in mm.

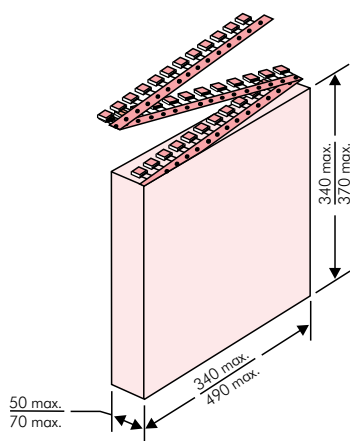
Anwenderspezifische Abweichungen sind mit dem Hersteller zu klären.

Gurt-Verpackungsarten für Kondensatoren mit radialen Anschlüssen

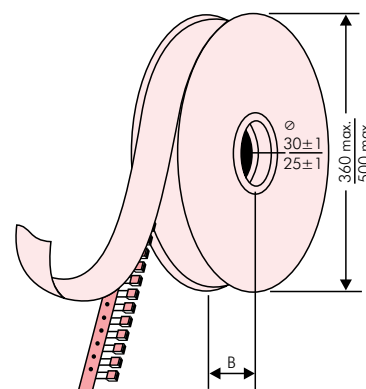
■ Rollenverpackung ROLL



■ 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.

WIMA Best Capacitors Made in Germany		Werk Unna	
Supplier-ID: 123456789	RoHS 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.: 0001004063000100		WIMA Part No.: MKS2C034701C00K89D	
Handling Unit: 1000067326		QTY: 5.000	COO: DE
MKS 2 0.47 μ F 63 VDC 3.5x8.5x7.2 RMS			
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	Baupform				lose	ROLL		Stückzahl				AMMO			
								REEL							
	B	H	L	Codes		H16,5	H18,5	ø 360	ø 500	340 x 340	490 x 370	H16,5	H18,5	H16,5	H18,5
					S	N	O	F	I	H	J	A	C	B	D
2,5 mm	2,5	7	4,6	0B	5000	2200		2500		–		2800		–	
	3	7,5	4,6	0C	5000	2000		2300		–		2300		–	
	3,8	8,5	4,6	0D	5000	1500		1800		–		1800		–	
	4,6	9	4,6	0E	5000	1200		1500		–		1500		–	
	5,5	10	4,6	0F	5000	900		1200		–		1200		–	
5 mm	2,5	6,5	7,2	1A	5000	2200		2500		–		2800		–	
	3	7,5	7,2	1B	5000	2000		2300		–		2300		–	
	3,5	8,5	7,2	1C	5000	1600		2000		–		2000		–	
	4,5	6	7,2	1D	6000	1300		1500		–		1500		–	
	4,5	9,5	7,2	1E	4000	1300		1500		–		1500		–	
	5	10	7,2	1F	3500	1100		1400		–		1400		–	
	5,5	7	7,2	1G	4000	1000		1200		–		1200		–	
	5,5	11,5	7,2	1H	2500	1000		1200		–		1200		–	
	6,5	8	7,2	1I	2500	800		1000		–		1000		–	
	7,2	8,5	7,2	1J	2500	700		1000		–		1000		–	
	7,2	13	7,2	1K	2000	700		950		–		1000		–	
	8,5	10	7,2	1L	2000	600		800		–		800		–	
	8,5	14	7,2	1M	1500	600		800		–		800		–	
	11	16	7,2	1N	1000	500		600		–		400		–	
7,5 mm	2,5	7	10	2A	5000	–		2500		4400		2500		–	
	3	8,5	10	2B	5000	–		2200		4300		2300		4150	
	4	9	10	2C	4000	–		1700		3200		1700		3100	
	4,5	9,5	10,3	2D	3500	–		1500		2900		1400		2800	
	5	10,5	10,3	2E	3000	–		1300		2500		1300		–	
	5,7	12,5	10,3	2F	2000	–		1000		2200		1100		–	
	7,2	12,5	10,3	2G	1500	–		900		1800		1000		–	
10 mm	3	9	13	3A	3000	–		1100		2200		–		1900	
	4	8,5	13,5	FA	3000	–		900		1600		–		1450	
	4	9	13	3C	3000	–		900		1600		–		1450	
	4	9,5	13	3D	3000	–		900		1600		–		1400	
	5	10	13,5	FB	2000	–		700		1300		–		1200	
	5	11	13	3F	3000	–		700		1300		–		1200	
	6	12	13	3G	2400	–		550		1100		–		1000	
	6	12,5	13	3H	2400	–		550		1100		–		1000	
15 mm	8	12	13	3I	2000	–		400		800		–		740	
	5	11	18	4B	2400	–		600		1200		–		1150	
	5	13	19	FC	1000	–		600		1200		–		1200	
	6	12,5	18	4C	2000	–		500		1000		–		1000	
	6	14	19	FD	1000	–		500		1000		–		1000	
	7	14	18	4D	1600	–		450		900		–		850	
	7	15	19	FE	1000	–		450		900		–		850	
	8	15	18	4F	1200	–		400		800		–		740	
	8	17	19	FF	500	–		400		800		–		740	
	9	14	18	4H	1200	–		350		700		–		650	
	9	16	18	4J	900	–		350		700		–		650	
22,5 mm	10	18	19	FG	500	–		300		650		–		590	
	11	14	18	4M	1000	–		300		600		–		540	
	5	14	26,5	5A	1200	–		–		800		–		770	
	6	15	26,5	5B	1000	–		–		700		–		640	
	7	16,5	26,5	5D	760	–		–		600		–		550	
	8	20	28	5H	500	–		–		500		–		480	
	8,5	18,5	26,5	5F	500	–		–		480		–		450	
	10	22	28	5I	540*	–		–		420		–		380	
22,5 mm	10,5	19	26,5	5G	680*	–		–		400		–		360	
	10,5	20,5	26,5	5H	680*	–		–		400		–		360	
	11	21	26,5	5I	680*	–		–		380		–		350	
	12	24	28	5J	450*	–		–		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	ROLL		Stückzahl				AMMO			
								REEL							
	B	H	L	Codes	S	H16,5	H18,5	ø 360	ø 500	340 x 340	490 x 370	H16,5	H18,5	H16,5	H18,5
						N	O	F	I	H	J	A	C	B	D
27,5 mm	9	19	31,5	6A	640*	–	–	–	–	460/340*	–	–	–	420	–
	11	21	31,5	6B	544*	–	–	–	–	380/280*	–	–	–	350	–
	13	24	31,5	6D	448*	–	–	–	–	300	–	–	–	290	–
	13	25	33	FK	336*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	15	26	31,5	6F	384*	–	–	–	–	270	–	–	–	250	–
	15	26	33	FL	288*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	17	29	31,5	6G	176*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	17	34,5	31,5	6I	176*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	20	32	33	FM	216*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	20	39,5	31,5	6J	144*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
37,5 mm	9	19	41,5	7A	480*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	11	22	41,5	7B	408*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	13	24	41,5	7C	252*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	15	26	41,5	7D	144*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	17	29	41,5	7E	132*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	19	32	41,5	7F	108*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	20	39,5	41,5	7G	108*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	24	45,5	41,5	7H	84*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	27	15	41,5	7M	100*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	31	46	41,5	7I	72*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	35	50	41,5	7J	35*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	40	55	41,5	7K	28*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
48,5 mm	19	31	56	8D	50*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	23	34	56	8E	72*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	27	37,5	56	8H	60*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	33	48	56	8J	48*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	37	54	56	8L	25*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
52,5 mm	35	50	57	9F	25*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	45	55	57	9H	20*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	45	65	57	9J	20*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

* bei 2-Zoll Transportschritt.

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

Formverguß.

Änderungen vorbehalten.

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
Typenbezeichnung:				Nennspannung:		Kapazität:				Bauform:			Toleranz:				
SMD-PET = SMDT				50 V- = B0		22 pF = 0022				4,8x3,3x3 Size 1812 = KA			±20% = M				
SMD-PEN = SMDN				63 V- = C0		47 pF = 0047				4,8x3,3x4 Size 1812 = KB			±10% = K				
SMD-PPS = SMDI				100 V- = D0		100 pF = 0100				5,7x5,1x3,5 Size 2220 = QA			±5% = J				
FKP 02 = FKPO				250 V- = F0		150 pF = 0150				5,7x5,1x4,5 Size 2220 = QB			±2,5% = H				
MKS 02 = MKS0				400 V- = G0		220 pF = 0220				7,2x6,1x3 Size 2824 = TA			±1% = E				
FKS 2 = FKS2				450 V- = H0		330 pF = 0330				7,2x6,1x5 Size 2824 = TB			...				
FKP 2 = FKP2				600 V- = I0		470 pF = 0470				10,2x7,6x5 Size 4030 = VA			Verpackung: 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 ...				
MKS 2 = MKS2				630 V- = J0		680 pF = 0680				12,7x10,2x6 Size 5040 = XA							
MKP 2 = MKP2				700 V- = K0		1000 pF = 1100				15,3x13,7x7 Size 6054 = YA							
FKS 3 = FKS3				800 V- = L0		1500 pF = 1150				2,5x7x4,6 RM 2,5 = 0B							
FKP 3 = FKP3				850 V- = M0		2200 pF = 1220				3x7,5x4,6 RM 2,5 = 0C							
MKS 4 = MKS4				900 V- = N0		3300 pF = 1330				2,5x6,5x7,2 RM 5 = 1A							
MKP 4 = MKP4				1000 V- = O1		4700 pF = 1470				3x7,5x7,2 RM 5 = 1B							
MKP 10 = MKP1				1100 V- = P0		6800 pF = 1680				2,5x7x10 RM 7,5 = 2A							
FKP 4 = FKP4				1200 V- = Q0		0,01 µF = 2100				3x8,5x10 RM 7,5 = 2B							
FKP 1 = FKP1				1250 V- = R0		0,022 µF = 2220				3x9x13 RM 10 = 3A							
MKP-X2 = MKX2				1500 V- = S0		0,047 µF = 2470				4x9x13 RM 10 = 3C							
MKP-X2 R = MKXR				1600 V- = T0		0,1 µF = 3100				5x11x18 RM 15 = 4B							
MKP-X1 R = MKX1				2000 V- = U0		0,22 µF = 3220				6x12,5x18 RM 15 = 4C							
MKP-Y2 = MKY2				2500 V- = V0		0,47 µF = 3470				5x14x26,5 RM 22,5 = 5A							
MP 3-X2 = MPX2				3000 V- = W0		1 µF = 4100				6x15x26,5 RM 22,5 = 5B							
MP 3-X1 = MPX1				4000 V- = X0		2,2 µF = 4220				9x19x31,5 RM 27,5 = 6A							
MP 3-Y2 = MPY2				6000 V- = Y0		4,7 µF = 4470				11x21x31,5 RM 27,5 = 6B							
MP 3R-Y2 = MPRY				250 V~ = 0W		10 µF = 5100				9x19x41,5 RM 37,5 = 7A							
Snubber MKP = SNMP				275 V~ = 1W		22 µF = 5220				11x22x41,5 RM 37,5 = 7B							
Snubber FKP = SNFP				300 V~ = 2W		47 µF = 5470				19x31x56 RM 48,5 = 8D							
GTO MKP = GTOM				305 V~ = AW		100 µF = 6100				35x50x57 RM 52,5 = 9F							
DC-LINK MKP 3 = DCP3				400 V~ = 3W		220 µF = 6220				...							
DC-LINK MKP 4 = DCP4				440 V~ = 4W		1000 µF = 7100											
DC-LINK MKP 4S = DCPS				500 V~ = 5W		1500 µF = 7150											
DC-LINK MKP 5 = DCP5														
DC-LINK MKP 6 = DCP6																	
DC-LINK HC = DCHC																	
DC-LINK HY = DCHY																	
										</							