

**Funkentstörkondensatoren der Klasse X2 aus metallisiertem Polypropylen (PP) in den Rastermaßen 7,5 mm bis 37,5 mm. Kapazitätswerte von 1000 pF bis 10 µF. Nennspannung 305 V~.**

## Spezielle Eigenschaften

- **Sicheres Regenerieverhalten**
- **Hoher Entstörungsgrad durch dämpfungsarmen Aufbau mit niedrigem ESR**
- **AEC-Q200 qualifiziert**
- **Konform RoHS 2015/863/EU**

## Anwendungsgebiete

**Klasse X2 Funkentstörapplikationen zur Einhaltung der EMV-Bestimmungen**

- **Netzparallelkondensator zwischen Phase/Nullleiter oder Phase/Phase**
- **Allgemeine Anforderungen, Impulsspitzenspannung  $\leq 2,5$  kV**

## Aufbau

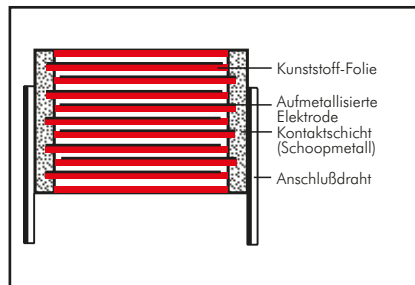
### Dielektrikum:

Polypropylen (PP) Folie

### Beläge:

Aufmetallisiert

### Innerer Aufbau:



### Umhüllung:

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

### Anschlüsse:

Verzinnter Draht.

### Kennzeichnung:

Farbe: Rot. Aufdruck: Schwarz.

## Elektrische Daten

**Kapazitätsspektrum:** 1000 pF bis 10 µF

**Nennspannung:**

305 V~

**Dauergleichspannung\*** (typisch):  $\leq 560$  V

**Kapazitätstoleranzen:**

$\pm 20\%$ ,  $\pm 10\%$ ,  $\pm 5\%$

**Betriebstemperaturbereich:**

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

**Klimaprüfklasse:** 55/105/56 nach IEC

Kategorie der passiven Entflammbarkeit:

B für Kondensatoren mit  $V > 1750$  mm<sup>3</sup>

C für Kondensatoren mit  $V \leq 1750$  mm<sup>3</sup>

**Prüfungen:** Nach IEC 60384-14

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

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	$\leq 18 \cdot 10^{-4}$	$\leq 20 \cdot 10^{-4}$	$\leq 20 \cdot 10^{-4}$
10 kHz	$\leq 20 \cdot 10^{-4}$	$\leq 60 \cdot 10^{-4}$	–
100 kHz	$\leq 50 \cdot 10^{-4}$	–	–

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

$C \leq 0,33 \mu\text{F}$ :  $\geq 1,5 \cdot 10^4$  MΩ

$C > 0,33 \mu\text{F}$ :  $\geq 5000$  s (MΩ · µF)

Meßspannung: 100 V/1 min.

**Impulsbelastung:**

100 V/µs bei einem Spannungshub mit  $\sqrt{2} \cdot 305$  V~ = 432 V

nach IEC 60384-14

**Prüfspannung:**

$C \leq 1,0 \mu\text{F}$ : 2260 V~, 2s.

$C > 1,0 \mu\text{F}$ : 1800 V~, 2s.

**Zuverlässigkeit:**

Betriebszeit  $> 300000$  h

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

## Prüfzeichen:

Land	Prüfstelle	Norm	Prüfzeichen	Ausweis-Nr.
Deutschland	VDE	IEC 60384-14/4		40003472
USA/Kanada	UL	UL 60384-14 CAN/CSA-E60384-14		E 134915
China	CQC	CQC11-471115-2016		CQC20001271097

## Mechanische Prüfungen

### Zugtest Anschlußdrähte:

10 N in Drahrichtung nach IEC 60068-2-21

### Schwingen:

6 h bei 10...2000 Hz und 0,75 mm Auslenkung bzw. 10 g nach IEC 60068-2-6

### Unterdruck:

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

**Stoßtest:** 4000 Stöße mit  $390$  m/s<sup>2</sup> nach IEC 60068-2-29

## Verpackung

Gegurtet lieferbar 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.

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

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

$$F_{\text{max}} = F_N \cdot \sqrt{2} \cdot U_N / U_+$$

## Fortsetzung

### Wertespektrum

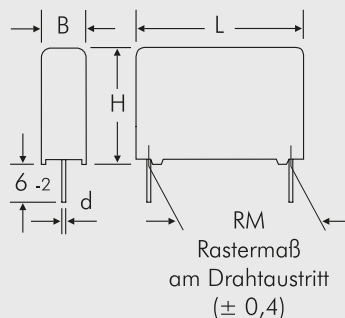
Kapazität	305 V~*					Bestellnummer
	B	H	L	RM**		
1000 pF	4	9	10	7,5	MKX2AW11002C00	
1200 "	4	9	10	7,5	MKX2AW11202C00	
1500 "	4	9	10	7,5	MKX2AW11502C00	
1800 "	4	9	10	7,5	MKX2AW11802C00	
2200 "	4	9	10	7,5	MKX2AW12202C00	
2700 "	4	9	10	7,5	MKX2AW12702C00	
3300 "	4	9	10	7,5	MKX2AW13302C00	
3900 "	4	9	10	7,5	MKX2AW13902C00	
4700 "	4	9	10	7,5	MKX2AW14702C00	
5600 "	4	9	10	7,5	MKX2AW15602C00	
6800 "	4	9	10	7,5	MKX2AW16802C00	
8200 "	4	9	10	7,5	MKX2AW18202C00	
0,01 µF	4	9	10	7,5	MKX2AW21002C00	
	5	11	13	10	MKX2AW21003F00	
0,012 "	4	9	10	7,5	MKX2AW21202C00	
	5	11	13	10	MKX2AW21203F00	
0,015 "	4	9	10	7,5	MKX2AW21502C00	
	5	11	13	10	MKX2AW21503F00	
0,018 "	4	9	10	7,5	MKX2AW21802C00	
	5	11	13	10	MKX2AW21803F00	
0,022 "	4	9	10	7,5	MKX2AW22202C00	
	5	11	13	10	MKX2AW22203F00	
0,027 "	5	10,5	10,3	7,5	MKX2AW22702E00	
	5	11	13	10	MKX2AW22703F00	
0,033 "	5	10,5	10,3	7,5	MKX2AW23302E00	
	5	11	13	10	MKX2AW23303F00	
0,039 "	5,7	12,5	10,3	7,5	MKX2AW23902F00	
	5	11	13	10	MKX2AW23903F00	
0,047 "	5,7	12,5	10,3	7,5	MKX2AW24702F00	
	6	12,5	13	10	MKX2AW24703H00	
	5	11	18	15	MKX2AW24704B00	
0,056 "	6	12,5	13	10	MKX2AW25603H00	
	5	11	18	15	MKX2AW25604B00	
0,068 "	6	12,5	13	10	MKX2AW26803H00	
	5	11	18	15	MKX2AW26804B00	
0,082 "	6	12,5	13	10	MKX2AW28203H00	
	5	11	18	15	MKX2AW28204B00	

\* f = 50/60 Hz

\*\* RM = Rastermaß

Alle Maße in mm.

d = 0,6 Ø bei RM < 15  
d = 0,8 Ø bei RM ≥ 15



Bestellnummer-Ergänzung:	
Toleranz:	20 % = M
	10 % = K
	5 % = J
Verpackung:	lose = S
Drahtlänge:	6-2 = SD
Gurtungsangaben Seite 157	

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Fortsetzung

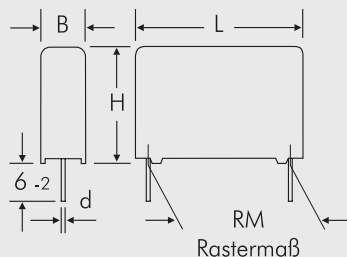
### Wertespektrum

Kapazität	305 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer
0,1 $\mu$ F	8	12	13	10	MKX2AW31003I00_____
	5	11	18	15	MKX2AW31004B00_____
	6	12,5	18	15	MKX2AW31004C00_____
0,12 "	6	12,5	18	15	MKX2AW31204C00_____
0,15 "	6	12,5	18	15	MKX2AW31504C00_____
	8	15	18	15	MKX2AW31504F00_____
0,18 "	6	15	26,5	22,5	MKX2AW31505B00_____
	8	15	18	15	MKX2AW31804F00_____
	6	15	26,5	22,5	MKX2AW31805B00_____
0,22 "	9	14	18	15	MKX2AW32204H00_____
	8	15	18	15	MKX2AW32204F00_____
0,27 "	6	15	26,5	22,5	MKX2AW32205B00_____
	8	15	18	15	MKX2AW32704F00_____
0,33 "	7	16,5	26,5	22,5	MKX2AW32705D00_____
	11	14	18	15	MKX2AW33304M00_____
0,39 "	9	16	18	15	MKX2AW33304J00_____
	7	16,5	26,5	22,5	MKX2AW33305D00_____
	8,5	18,5	26,5	22,5	MKX2AW33905F00_____
0,47 "	8,5	18,5	26,5	22,5	MKX2AW34705F00_____
	10,5	19	26,5	22,5	MKX2AW34705G00_____
0,56 "	9	19	31,5	27,5	MKX2AW34706A00_____
	10,5	19	26,5	22,5	MKX2AW35605G00_____
0,68 "	9	19	31,5	27,5	MKX2AW35606A00_____
	10,5	19	26,5	22,5	MKX2AW36805G00_____
0,82 "	11	21	26,5	22,5	MKX2AW36805I00_____
	9	19	31,5	27,5	MKX2AW36806A00_____
	11	21	26,5	22,5	MKX2AW38205I00_____
	9	19	31,5	27,5	MKX2AW38206A00_____

\* f = 50/60 Hz

\*\* RM = Rastermaß

Alle Maße in mm.



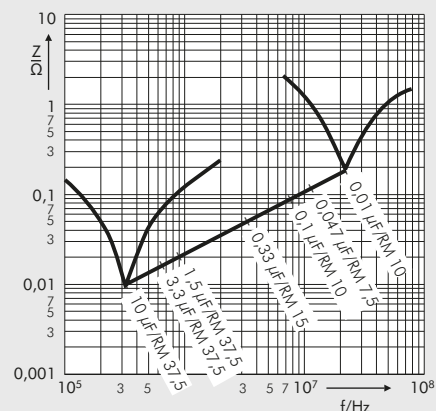
Bestellnummer-Ergänzung:

Toleranz: 20 % = M  
 10 % = K  
 5 % = J  
 Verpackung: lose = S  
 Drahtlänge: 6-2 = SD  
 Gurtungsangaben Seite 157

d = 0,6  $\varnothing$  bei RM = 10  
 d = 0,8  $\varnothing$  bei RM  $\geq$  15

am Drahtaustritt  
 ( $\pm$  0,4)

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.



Scheinwiderstand in Abhängigkeit von der Frequenz (Richtwerte).

Fortsetzung Seite 93

## Fortsetzung

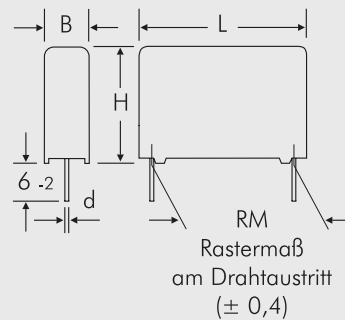
### Wertespektrum

Kapazität	305 V~*				
	B	H	L	RM**	Bestellnummer
1,0 $\mu$ F	11	21	26,5	22,5	MKX2AW41005I00_____
	11	21	31,5	27,5	MKX2AW41006B00_____
	13	24	31,5	27,5	MKX2AW41006D00_____
1,2 "	11	21	31,5	27,5	MKX2AW41206B00_____
1,5 "	13	24	31,5	27,5	MKX2AW41506D00_____
	15	26	31,5	27,5	MKX2AW41506F00_____
	13	24	41,5	37,5	MKX2AW41507C00_____
1,8 "	13	24	31,5	27,5	MKX2AW41806D00_____
	13	24	41,5	37,5	MKX2AW41807C00_____
2,2 "	15	26	31,5	27,5	MKX2AW42206F00_____
	17	29	31,5	27,5	MKX2AW42206G00_____
	13	24	41,5	37,5	MKX2AW42207C00_____
	15	26	41,5	37,5	MKX2AW42207D00_____
2,7 "	17	29	31,5	27,5	MKX2AW42706G00_____
	15	26	41,5	37,5	MKX2AW42707D00_____
	17	29	41,5	37,5	MKX2AW42707E00_____
3,3 "	17	34,5	31,5	27,5	MKX2AW43306I00_____
	20	39,5	31,5	27,5	MKX2AW43306J00_____
	15	26	41,5	37,5	MKX2AW43307D00_____
	17	29	41,5	37,5	MKX2AW43307E00_____
3,9 "	17	34,5	31,5	27,5	MKX2AW43906I00_____
	17	29	41,5	37,5	MKX2AW43907E00_____
	19	32	41,5	37,5	MKX2AW43907F00_____
4,7 "	20	39,5	31,5	27,5	MKX2AW44706J00_____
	19	32	41,5	37,5	MKX2AW44707F00_____
	20	39,5	41,5	37,5	MKX2AW44707G00_____
5,6 "	19	32	41,5	37,5	MKX2AW45607F00_____
	20	39,5	41,5	37,5	MKX2AW45607G00_____
6,8 "	20	39,5	41,5	37,5	MKX2AW46807G00_____
	24	45,5	41,5	37,5	MKX2AW46807H00_____
8,2 "	24	45,5	41,5	37,5	MKX2AW48207H00_____
	31	46	41,5	37,5	MKX2AW48207I00_____
10 $\mu$ F	24	45,5	41,5	37,5	MKX2AW51007H00_____
	31	46	41,5	37,5	MKX2AW51007I00_____

\* f = 50/60 Hz

\*\* RM = Rastermaß

Alle Maße in mm.



d = 0,8  $\varnothing$  bei RM  $\leq$  27,5  
d = 1,0  $\varnothing$  bei RM = 37,5

Rastermaß  
am Drahtaustritt  
( $\pm$  0,4)

Bestellnummer-Ergänzung:

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

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

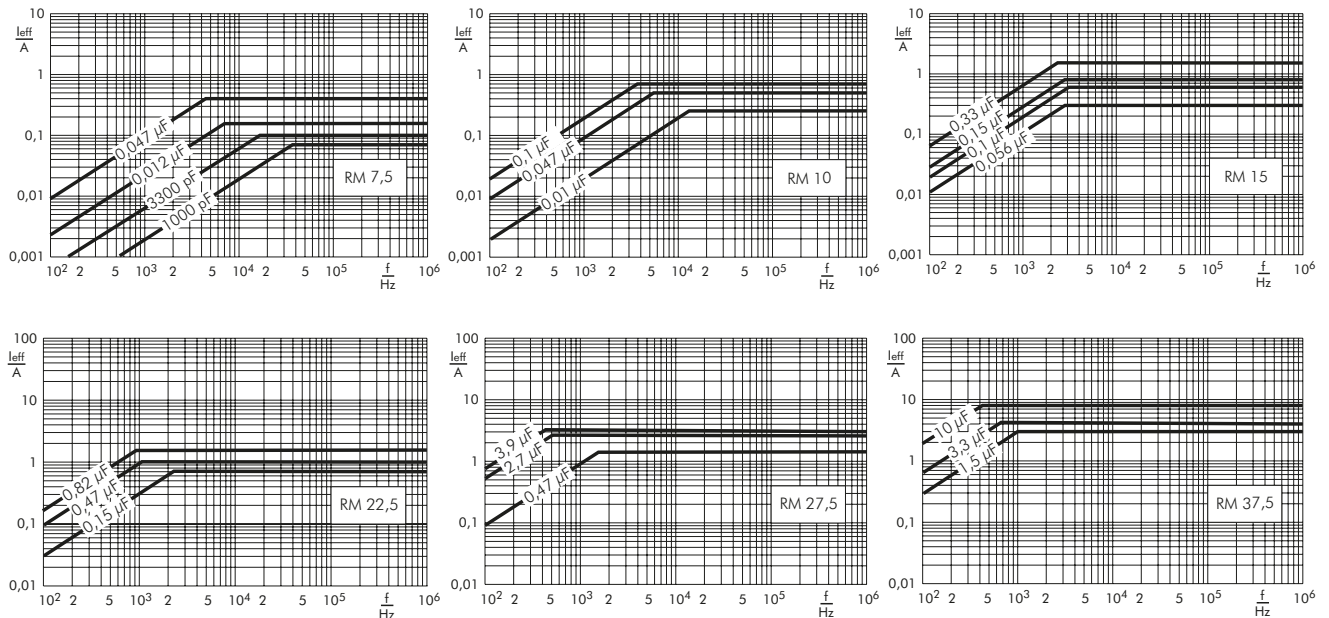
Gurtungsangaben Seite 157

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Fortsetzung Seite 94

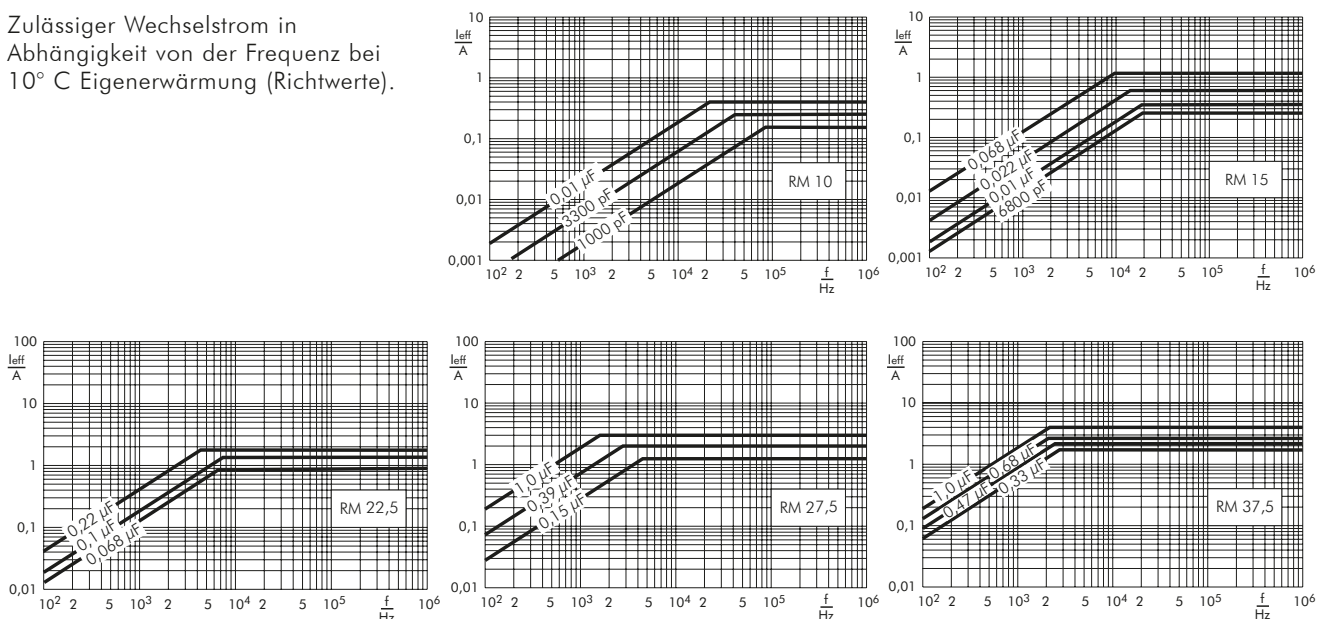
## Fortsetzung

Zulässiger Wechselstrom in Abhängigkeit von der Frequenz bei 10° C Eigenerwärmung (Richtwerte).



# WIMA MKP-Y2

Zulässiger Wechselstrom in Abhängigkeit von der Frequenz bei 10° C Eigenerwärmung (Richtwerte).



Technische Information und Wertespektrum siehe Seite 95

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

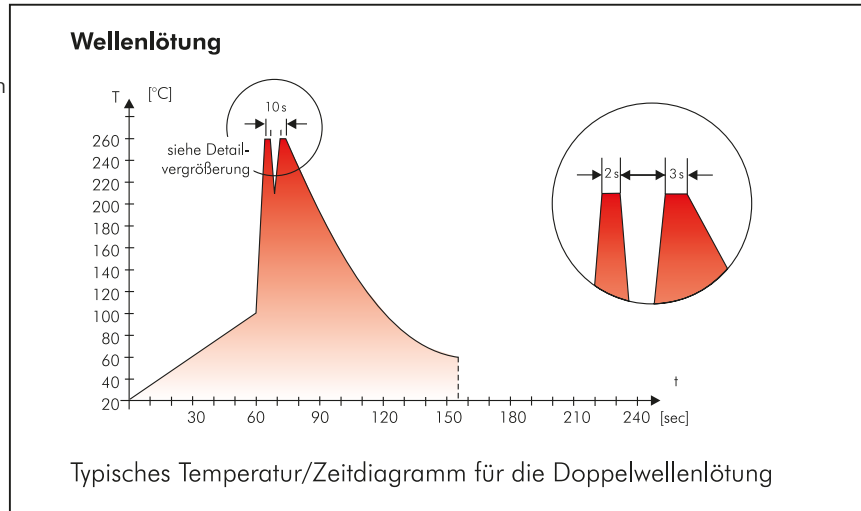
### Wellenlöten

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

### Doppelwellenlöten

Lotbadtemperatur:  $T < 260^{\circ} C$   
 Einwirkdauer:  $\Sigma t < 5 s$

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 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, recycelbare 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 (2015/863/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.



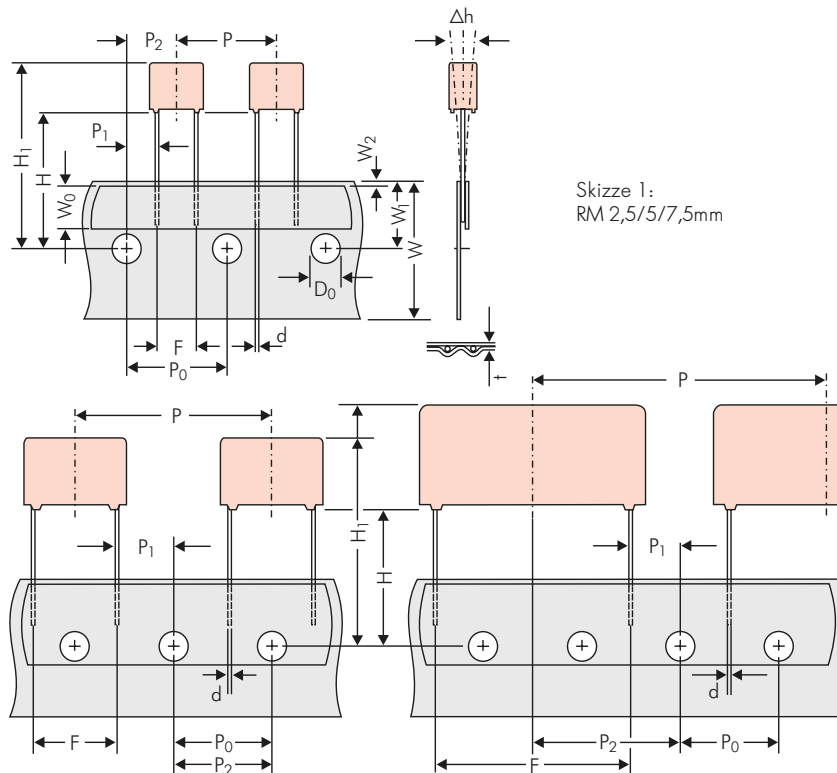
WIMA Kondensatoren sind bleifrei konform RoHS 2015/863/EU  
 WIMA capacitors are lead free in accordance with RoHS 2015/863/EU

Kennzeichnungsband für bleifreie WIMA Kondensatoren.

### DIN EN ISO 14001:2004

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

# Typische Maßangaben für die Radial Gurtung



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

Skizze 2: RM 10/15 mm

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

Maßangaben zur Radial-Gurtung									
Bezeichnung	Symbol	RM 2,5-Gurtung	RM 5-Gurtung	RM 7,5-Gurtung	RM 10-Gurtung*	RM 15-Gurtung*	RM 22,5-Gurtung	RM 27,5-Gurtung	
Trägerbandbreite	W	18,0 ±0,5	18,0 ±0,5	18,0 ±0,5	18,0 ±0,5	18,0 ±0,5	18,0 ±0,5	18,0 ±0,5	
Klebebandbreite	W <sub>0</sub>	6,0 für Heißeigelklebeband	6,0 für Heißeigelklebeband	12,0 für Heißeigelklebeband	12,0 für Heißeigelklebeband	12,0 für Heißeigelklebeband	12,0 für Heißeigelklebeband	12,0 für Heißeigelklebeband	
Lage der Führungslöcher	W <sub>1</sub>	9,0 ±0,5	9,0 ±0,5	9,0 ±0,5	9,0 ±0,5	9,0 ±0,5	9,0 ±0,5	9,0 ±0,5	
Lage Klebeband	W <sub>2</sub>	0,5 bis 3,0 max,	0,5 bis 3,0 max,	0,5 bis 3,0 max,	0,5 bis 3,0 max,	0,5 bis 3,0 max,	0,5 bis 3,0 max,	0,5 bis 3,0 max,	
Führungsloch-Durchmesser	D <sub>0</sub>	4,0 ±0,2	4,0 ±0,2	4,0 ±0,2	4,0 ±0,2	4,0 ±0,2	4,0 ±0,2	4,0 ±0,2	
Abstand der Bauelemente	P	12,7 ±1,0	12,7 ±1,0	12,7 ±1,0	25,4 ±1,0	25,4 ±1,0	38,1 ±1,5	*38,1 ±1,5 bzw. 50,8 ±1,5	
Abstand der Führungslöcher	P <sub>0</sub>	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	12,7 ±0,3 kumulativ nach 20 Schritten 1,0 max,	
Abstand Führungsloch zu Drahtanschluß	P <sub>1</sub>	5,1 ±0,5	3,85 ±0,7	2,6 ±0,7	7,7 ±0,7	5,2 ±0,7	7,8 ±0,7	5,3 ±0,7	
Abstand Führungsloch zu Bauelementmitte	P <sub>2</sub>	6,35 ±1,3	6,35 ±1,3	6,35 ±1,3	12,7 ±1,3	12,7 ±1,3	19,05 ±1,3	19,05 ±1,3	
Abstand Führungsloch zur Bauelementunterkante	H ▲	16,5 ±0,3 18,5 ±0,5	16,5 ±0,3 18,5 ±0,5	16,5 ±0,5 18,5 ±0,5	16,5 ±0,5 18,5 ±0,5	16,5 ±0,5 18,5 ±0,5	16,5 ±0,5 18,5 ±0,5	16,5 ±0,5 18,5 ±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	0,6 ±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 158)	▲	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	B 52 ±2 58 ±2	oder REEL Ø 500 max. Ø 25 ±1	B 54 ±2 60 ±2	abhängig von RM und Bauform
Einheit		siehe Angaben auf Seite 159.							

▲ Bei Bestellung bitte Maß H und gewünschte Verpackungsart angeben.

Alle Maße in mm.

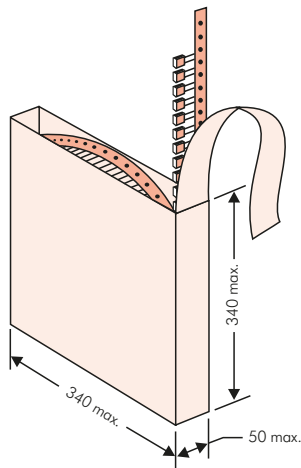
\* Draht-Durchmesser gem. Werteübersichten.

Anwenderspezifische Abweichungen sind mit dem Hersteller zu klären.

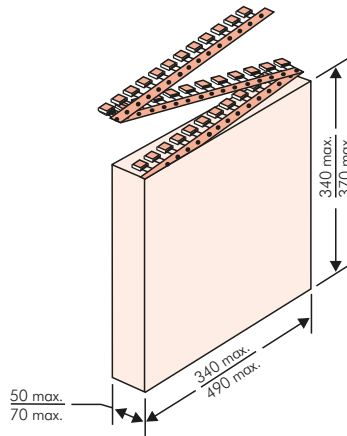
\* RM 10 und RM 15 kann auf RM 7,5 gekröpft werden. Es gelten die Gurtungsangaben der entsprechenden Rastermaße, Bauteilposition jedoch wie bei RM 7,5 (Skizze 1). P<sub>0</sub> = 12,7 oder 15,0 ist möglich.

## Gurt-Verpackungsarten für Kondensatoren mit radialen Anschlüssen

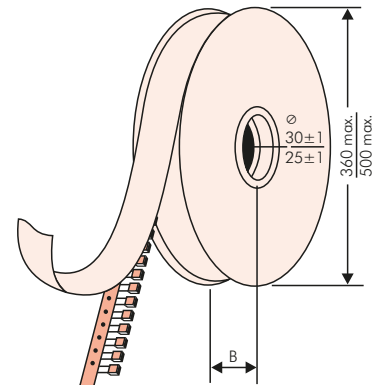
### ■ Rollenverpackung ROLL



### ■ Lagenverpackung AMMO



### ■ Trommelverpackung REEL



## BAR CODE Kennzeichnung

Etikettierung der Verpackungseinheiten klartextlich und mit alphanumerischem Strichcode.

- WIMA-Liefernummer
- Datums-Code
- Kunden-Bestellnummer
- P/O Nummer des Kunden
- Kunden-Sachnummer
- WIMA-Bestellnummer
- Stückzahl
- WIMA Bestätigungsnummer
- Herkunftsland
- Kundenname
- Nummer der Liefercharge
- Lieferwoche.

Zusätzlich Artikelbeschreibung im Klartext

- Artikel
- Kapazitätswert
- Nennspannung
- Abmessungen
- Technischer Hinweis
- Kapazitätstoleranz
- Verpackung
- Anschlussart.

BARCODE PDF417  
BARCODE 2D Datamatrix

**WIMA Best Capacitors Made in Germany**  
Werk Aurich

Supplier-ID: LIEF.NR.	Date Code: 20210419
Purchase Order No. (P/O): Bestellung xyz	P/O line: 100
Customer Part No.: KUNDENTEILENUMMER	
WIMA Part No.: MKP1F041006B00KSSD	Quantity: 459
WIMA Confirmation No.: 0001105072000100	RoHS 2011/65/EU
	COO: DE
Customer No.: 0000100002	
Gross Weight [g]: 4557	
<b>WIMA - MKP 10</b>	WIMA Part No.: MKP1F041006B00KSSD
MKP 10 1.0 µF 250 VDC 11x21x31.5 RM27.5	
Standard 10% Lose - Standard Drähte 6-2	
Vorlage Debitor Inland	
	0001105072000100
1002021443	QTY: 459 Week 19/2021



**Verpackungseinheiten für Kondensatoren  
mit radialen Anschlüssen in den  
Rastermaßen 2,5 mm bis 27,5 mm**



Rastermaß	Baupform				lose	Stückzahl									
						ROLL		REEL				AMMO			
	B	H	L	Codes		S	H16,5	H18,5	Ø 360		Ø 500		340 x 340		490 x 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		-		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		3000	
	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	9	13	<b>3C</b>	3000		-	900		1600		-		1450	
	4	9,5	13	<b>3D</b>	3000		-	900		1600		-		1400	
	5	11	13	<b>3F</b>	3000		-	700		1300		-		1100	
	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	
	6	12,5	18	<b>4C</b>	2000		-	500		1000		-		1000	
	7	14	18	<b>4D</b>	1600		-	450		900		-		850	
	8	15	18	<b>4F</b>	1200		-	400		800		-		740	
	9	14	18	<b>4H</b>	1200		-	350		700		-		650	
	9	16	18	<b>4J</b>	900		-	350		700		-		650	
	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	
	8,5	18,5	26,5	<b>5F</b>	500		-	-		480		-		450	
	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		
<b>27,5 mm</b>	9	19	31,5	<b>6A</b>	567*		-	-		460/340*		-		-	
	11	21	31,5	<b>6B</b>	459*		-	-		380/280*		-		-	
	13	24	31,5	<b>6D</b>	378*		-	-		300		-		-	
	15	26	31,5	<b>6F</b>	324*		-	-		270		-		-	
	17	29	31,5	<b>6G</b>	198*		-	-		-		-		-	
	17	34,5	31,5	<b>6I</b>	198*		-	-		-		-		-	
	20	39,5	31,5	<b>6J</b>	162*		-	-		-		-		-	

\* bei 2-Zoll Transportschritt.

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

Änderungen vorbehalten.



## Verpackungseinheiten für Kondensatoren mit radialen Anschlüssen in den Rastermaßen 37,5 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>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*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28	38	41,5	<b>7L</b>	84*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

\* EPS (Einstapel-Paletten-System). Bei Laschenversionen abweichende VPE.

Änderungen vorbehalten.

\*\*Für Snubber Kondensatoren in 2-Draht Ausführung ändert sich das Rastermaß in 38,5 bzw. 49,5 mm.  
Muster und Vorserienbedarf auf Anfrage.

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
<b>M</b>	<b>K</b>	<b>S</b>	<b>2</b>	<b>C</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>A</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>D</b>
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 = MKS0 FKS 2 = FKS2 FKP 2 = FKP2 FKS 3 = FKS3 FKP 3 = FKP 3 MKS 2 = MKS2 MKP 2 = MKP2 MKS 4 = MKS4 MKP 4 = MKP4 MKP 10 = MKP1 FKP 4 = FKP4 FKP 1 = FKP1 MKP-X2 = MKX2 MKP-X1 R = MKX1 MKP-Y2 = MKY2 MKP 4F = MKPF Snubber MKP = SNMP Snubber FKP = SNFP GTO MKP = GTOM DC-LINK MKP 4 = DCP4 DC-LINK MKP 6 = DCP6 DC-LINK HC = DCHC</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 1700 V- = TA 2000 V- = U0 2500 V- = V0 3000 V- = W0 4000 V- = X0 6000 V- = Y0 230 V~ = 3Y 275 V~ = 1W 300 V~ = 2W 305 V~ = AW 350 V~ = BW 440 V~ = 4W ...</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 RM2,5 = OB 3x7,5x4,6 RM2,5 = OC 2,5x6,5x7,2 RM5 = 1A 3x7,5x7,2 RM5 = 1B 2,5x7x10 RM7,5 = 2A 3x8,5x10 RM7,5 = 2B 3x9x13 RM10 = 3A 4x9x13 RM10 = 3C 5x11x18 RM15 = 4B 6x12,5x18 RM15 = 4C 5x14x26,5 RM22,5 = 5A 6x15x26,5 RM22,5 = 5B 9x19x31,5 RM27,5 = 6A 11x21x31,5 RM27,5 = 6B 9x19x41,5 RM37,5 = 7A 11x22x41,5 RM37,5 = 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 Schütware/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.