

Metallisierte Polypropylen (PP) - Kondensatoren für Zwischenkreisanwendungen

Spezielle Eigenschaften

- Sehr hohe Volumenkapazität
- Ausheißfähig mit interner Sicherung
- Variable Anschlußmöglichkeiten über kontaktsicher verschraubbare Blechlaschen
- Trockener Aufbau ohne Elektrolyt oder Öl
- Sehr niedriger Verlustfaktor
- Negative Kapazitätsänderung über Temperatur
- Sehr niedrige dielektrische Absorption
- Konform RoHS 2002/95/EC

Anwendungsgebiete

Einsatz in Zwischenkreisanwendungen der Leistungselektronik wie z.B. in der Umrichtertechnik

Aufbau

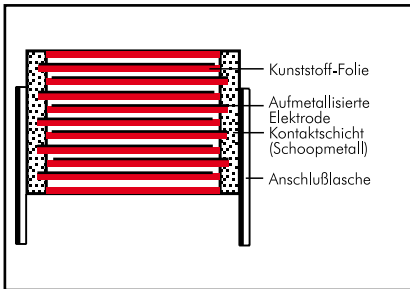
Dielektrikum:

Polypropylen (PP) Folie

Beläge:

Aufmetallisiert

Innerer Aufbau:



Umhüllung:

Lösungsmittelresistentes, flammhemmendes Kunststoffgehäuse mit Harzverguß (Schraubbefestigung optional) oder Formverguß (ohne Schraubbefestigung), UL 94 V-0

Anschlüsse:

Verzinnnte Laschen, kundenspezifische Laschenkonfiguration möglich.

Kennzeichnung:

Farbe: Schwarz. Aufdruck: Gold.

Elektrische Daten

Kapazitätsspektrum:

85 µF bis 4500 µF

Nennspannungen:

400 V-, 800 V-, 1600 V-

Kapazitätstoleranzen:

±20%, ±10%, (±5% auf Anfrage)

Betriebstemperaturbereich:

-55° C bis +85° C

Isolationswerte bei +20° C:

≥ 30 000 s (MΩ · µF)

(Mittelwert: 100 000 s)

Meßspannung: 100 V/1 min.

Verlustfaktoren bei +20° C:

Siehe Wertespektrum.

Prüfspannung: 1,1 U_N, 2s

Dielektrische Absorption:

0,05 %

Spannungsderating:

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

Zuverlässigkeit:

Betriebszeit > 100 000 h bei 40° C

Ausfallrate < 36 fit (0,5 · U_N und 40° C)

Spezifische Verlustleistung:

Siehe Wertespektrum.

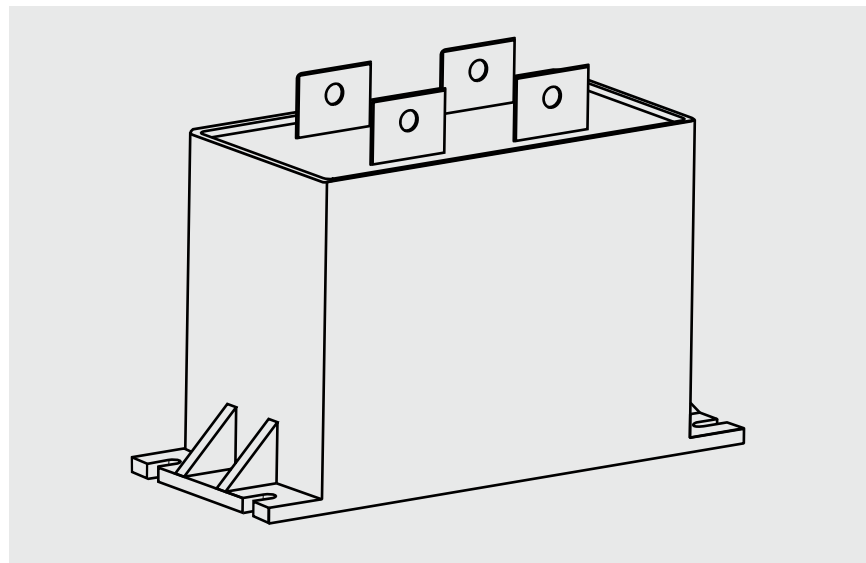
Montagehinweis

Beim Montieren und in der Anwendung der Kondensatoren ist übermäßige mechanische Beanspruchung, z.B. durch Druck oder Stoß auf das Kondensatorgehäuse, zu vermeiden. Beim Befestigen ist das Drehmoment der Schrauben auf 5 Nm max. zu begrenzen.

Verpackung

Transportsicher verpackt in Kartons.

Weitere Angaben siehe Technische Information.



Fortsetzung

Wertespektrum

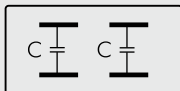
Kapazität			Bauform	Elektrische Parameter								Bestellnummer	
400 V-/180 V~*	400 V-/180 V~*	800 V-/360 V~*	182x94x H in mm	I _{max.} A		I _{eff} (1 kHz)** A		ESR (1 kHz)** mΩ		k _T W/K	tan δ** [x 10 ⁻⁴]		
V1	V2	V1		V1	V2	V1	V2	V1	V2		100 Hz	1 kHz	
2x 250 μF	500 μF	125 μF	49	5000	1250	65,4	32,7	1,43	5,73	0,613	8	45	DCH3G06250_00
2x 500 „	1000 „	250 „	77	10000	2500	103,5	51,7	0,72	2,87	0,767	8	45	DCH3G06500_00
2x 750 „	1500 „	375 „	105	15000	3750	139,0	69,5	0,48	1,91	0,922	8	45	DCH3G06750_00
2x 1000 „	2000 „	500 „	133	20000	5000	173,3	86,7	0,36	1,43	1,076	8	45	DCH3G07100_00
2x 1250 „	2500 „	625 „	161	25000	6250	196,7	98,3	0,32	1,27	1,231	11	50	DCH3G07125_00
2x 1500 „	3000 „	750 „	189	30000	7500	228,5	114,3	0,27	1,06	1,385	11	50	DCH3G07150_00
2x 1750 „	3500 „	875 „	217	35000	8750	248,1	124,1	0,25	1,00	1,540	11	55	DCH3G07175_00
2x 2000 „	4000 „	1000 „	245	40000	10000	278,3	139,2	0,22	0,88	1,695	14	55	DCH3G07200_00
2x 2250 „	4500 „	1125 „	285	45000	11250	298,7	157,4	0,21	0,76	1,893	14	60	DCH3G07225_00

Kapazität			Bauform	Elektrische Parameter								Bestellnummer	
800 V-/240 V~*	800 V-/240 V~*	1600 V-/480 V~*	182x94x H in mm	I _{max.} A		I _{eff} (1 kHz)** A		ESR (1 kHz)** mΩ		k _T W/K	tan δ** [x 10 ⁻⁴]		
V1	V2	V1		V1	V2	V1	V2	V1	V2		100 Hz	1 kHz	
2x 170 μF	340 μF	85 μF	49	3740	935	61,2	30,6	1,64	6,55	0,613	7	35	DCH4L06170_00
2x 340 „	680 „	170 „	77	7480	1870	96,8	48,4	0,82	3,28	0,767	7	35	DCH4L06340_00
2x 510 „	1020 „	255 „	105	11220	2805	129,9	65,0	0,55	2,18	0,922	7	35	DCH4L06510_00
2x 680 „	1360 „	340 „	133	14960	3740	162,1	81,0	0,41	1,64	1,076	7	35	DCH4L06680_00
2x 850 „	1700 „	425 „	161	18700	4675	181,3	90,7	0,37	1,50	1,231	10	40	DCH4L06850_00
2x 1020 „	2040 „	510 „	189	22440	5610	210,7	105,3	0,31	1,25	1,385	10	40	DCH4L07102_00
2x 1190 „	2380 „	595 „	217	26180	6545	226,2	113,1	0,30	1,20	1,540	10	45	DCH4L07119_00
2x 1360 „	2720 „	680 „	245	29920	7480	253,7	126,9	0,26	1,05	1,695	12	45	DCH4L07136_00
2x 1530 „	3060 „	765 „	285	33660	8415	269,8	134,9	0,26	1,04	1,893	12	50	DCH4L07153_00

* Wechselspannungen: f < 100 Hz

** Richtwerte

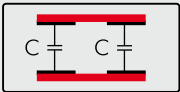
Die Kondensatoren werden unverschaltet ausgeliefert.



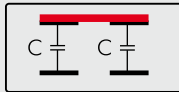
Isoliert im Sinne einer Durchschlagsspannung von $2 \cdot U_N$ zwischen den einzelnen Kondensatoren.

Schaltungsvarianten (vom Anwender durchzuführen):

V1



V2



Kundenspezifische Lösungen können auf Anfrage realisiert werden.

Bestellnummer-Ergänzung:

Bauform			Bestellnummer-Code für Ziffer 11-12		
B	H	L	Verguß	Becher	Becher mit Laschen
94	49	182	H0	I0	J0
94	77	182	H1	I1	J1
94	105	182	H2	I2	J2
94	133	182	H3	I3	J3
94	161	182	H4	I4	J4
94	189	182	H5	I5	J5
94	217	182	H6	I6	J6
94	245	182	H7	I7	J7
94	285	182	H8	I8	J8

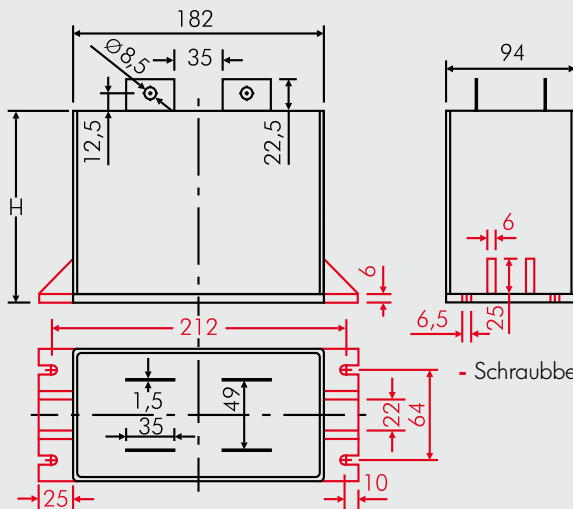
Toleranz: 20 % = M

10 % = K

5 % = J

Verpackung: lose = S

Drahtlänge: keine = 00



- Schraubbefestigung, optional

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.



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: Spezielle Eigenschaften (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>Typenbezeichnung:</p> <p>SMD-PET = SMDT SMD-PPS = SMDI FKP 02 = FKP0 MKS 02 = MKS0 FKS 2 = FKS2 FKP 2 = FKP2 MKS 2 = MKS2 MKP 2 = MKP2 FKS 3 = FKS3 FKP 3 = FKP3 MKS 4 = MKS4 MKP 4 = MKP4 MKP 10 = MKP1 FKP 4 = FKP4 FKP 1 = FKP1 MKP-X2 = MKX2 MKP-X2 R = MKXR MKP-Y2 = MKY2 MP 3-X2 = MPX2 MP 3-X1 = MPX1 MP 3-Y2 = MPY2 MP 3R-Y2 = MPRY Snubber MKP = SNMP Snubber FKP = SNFP GTO MKP = GTOM DC-LINK MKP 4 = DCP4 DC-LINK MKP 5 = DCP5 DC-LINK MKP 6 = DCP6 DC-LINK HC = DCH_ SuperCap C = SCSC SuperCap MC = SCMC SuperCap R = SCSR SuperCap MR = SCMR</p>	<p>Nennspannung:</p> <p>2,5 V- = A1 4 V- = A2 14 V- = A3 28 V- = A4 40 V- = A5 5 V- = A6 50 V- = B0 63 V- = C0 100 V- = D0 160 V- = E0 250 V- = F0 400 V- = G0 450 V- = H0 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 400 V~ = 3W 440 V~ = 4W 500 V~ = 5W ...</p>	<p>Kapazität:</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 1 F = A010 2,5 F = A025 50 F = A500 100 F = B100 110 F = B110 600 F = B600 1200 F = C120 ...</p>	<p>Bauform:</p> <p>4,8x3,3x3 Size 1812 = X1 4,8x3,3x4 Size 1812 = X2 5,7x5,1x3,5 Size 2220 = Y1 5,7x5,1x4,5 Size 2220 = Y2 7,2x6,1x3 Size 2824 = T1 7,2x6,1x5 Size 2824 = T2 10,2x7,6x5 Size 4030 = K1 12,7x10,2x6 Size 5040 = V1 15,3x13,7x7 Size 6054 = Q1 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 94x49x182 DCH_ = H0 94x77x182 DCH_ = H1 ...</p>	<p>Toleranz:</p> <p>20% = M 10% = K 5% = J 2,5% = H 1% = E ...</p> <p>Verpackung:</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 Mini = M Schüttware Standard = S Schüttware Maxi = G EPS Mini = X EPS Standard = Y ...</p>
<p>Spezielle Eigenschaften:</p> <p>Standard = 00 Version A1 = 1A Version A1.1.1 = 1B Version A1.2 = 1C ...</p>				
<p>Drahtlänge (ungegurtet)</p> <p>3,5 ±0,5 = C9 6 -2 = SD 16 ±1 = P1 ...</p>				

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