# **BLK-LEISTUNGSKONDENSATOREN**



#### Hohe Einschaltstromfestigkeit

- Optimierter Schoopierprozess
- Wellenschnitt

#### Lange Lebensdauer

- Aufwendige Imprägniertechnologie
- Gute Wärmeabführung
- Hochwertige Basismaterialien

#### Zuverlässige Anschlusstechnologie

Anschlussadapterstücke

#### 5-fache Sicherheit

- Selbstheiltechnologie
- Trockentechnologie
- Überdruckabreißsicherung
- Segmentierter Kondensatorfilm
- Integrierte Entladeeinrichtung

#### Kapitel 08

#### Drehstrom-Leistungskondensatoren

## Einsatzgebiete



- Motorfestkompensation
- Gruppenkompensation
- Automatisch geregelte Blindleistungskompensation
- Verdrosselte Blindleistungskompensationsanlagen
- Oberschwingungsfilter
- Dynamische Blindleistungsregelanlagen

### Hauptmerkmale

#### 5-fache Sicherheit

- Selbstheiltechnologie
- Trockentechnologie
- Überdruckabreißsicherung
- Segmentierter Kondensatorfilm
- Integrierte Entladeeinrichtung

#### Lange Lebensdauer (bis zu 170.000 Stunden) und hohe Betriebssicherheit

- Aufwändige Imprägniertechnologie
- Sehr gute Wärmeabführung
- Hochwertige Basismaterialien

#### Zuverlässige Anschlusstechologie

Anschlussadapterstücke

#### Hohe Einschaltstromfestigkeit

- Optimierter Schoopierprozess
- Wellenschnitt

#### Hohe Überlastbarkeit

• Maximaler Überstrom: 2,2 In

• Maximaler Einschaltspitzenstrom: 300 In

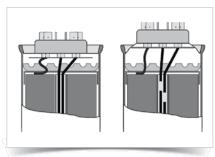


Abb.: Prinzip der Überdruckabreißsicherung



Abb.: Selbstheilende, segmentierte Kondensatorfolie



Abb.: Die Anschlusseinheit bietet einen geringen Übergangswiderstand und einen dauerhaften, festen elektrischen und mechanischen Kontakt

#### Niedrige Verluste

- 0,2 Watt/kvar dielektrische Verluste
- 0,5 Watt/kvar Verlustleistung

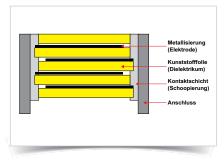


Abb.: Kontaktierung (Schoopierung) der metallisierten Polypropylenefolie (Dielektrikum)



# Technische Daten

Normen		IEC 60831-1+2, EN 60831-1+2			
Leistungsbereich	QR (kvar)	0,3 – 40			
Nennspannungsbereich	UR (V)	400 V*1			
Überspannung U <sub>max</sub>		Un + 10 % (bis zu 8 h täglich) / Un + 15 % (bis zu 30 min täglich) Un + 20 % (bis zu 5 min täglich) / Un + 30 % (bis zu 1 min täglich)			
Überstrom	l <sub>max</sub>	2,2 x In (bei Nennspannung, 50 Hz)			
Einschaltstrom	IS	bis zu 300* In			
Dielektrische Verluste	Pdiel.	< 0,2 Watt pro kvar			
Kondensatorverluste	Pv	< 0,5 Watt pro kvar			
Nennfrequenz	f	50 / 60 Hz			
Kapazitätstoleranz		± 5 %			
Prüfspannung (Klemme / Klemme)	VTT	2,15 x Un, AC, 2 s / 1,85 x Un, AC, 18 s			
Prüfspannung (Klemme / Gehäuse)	VTC	3.900 V, 2 s			
Mittlere Lebenserwartung	t LD(Co)	bis zu 170.000 h			
Umgebungstemperatur		Klasse: -25/D max. Temperatur +65 °C max. 24-h-Mittel = +45 °C max. 1-Jahres-Mittel = +35 °C niedrigste Temperatur = -40 °C			
Max. Gehäusetemperatur	Tg	+75 °C			
Luftfeuchtigkeit	H <sub>rel</sub>	max. 95 %			
Betriebshöhe		max. 4.000 m über Meer			
Befestigung und Erdung		M12-Gewindebolzen am Gehäuseboden			
Sicherheit		Trockentechnologie, Überdruckabreißsicherung, Selbstheilung, maximaler zulässiger Fehlerstrom 10.000 A gemäß UL-810-Standard			
Entladung		Entladewiderstände			
Gehäuse		Aluminiumbecher und Stahlblechgehäuse			
Schutzart		IP20, Innenraumaufstellung (optional mit Klemmenabdeckung IP54)			
Dielektrikum		Polypropylenfilm			
Imprägnierung		trocken			
Anzahl Schaltspiele pro Jahr		maximal 60.000 Schaltspiele gemäß IEC 60831 (mit Kondensatorschützen)			

 $<sup>^{*1}\,</sup>$  Nennspannung 400 V im Katalog abgebildet. 230 – 800 V auf Anfrage.

# Drehstrom-Leistungskondensatoren im Aluminiumbecher

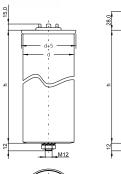
## Hauptmerkmale

- BLK-Leistungskondensatoren im Aluminiumbecher
- Dreieckschaltung
- Mit Entladewiderständen
- Lange Lebensdauer, niedrige Verluste

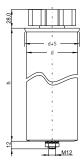




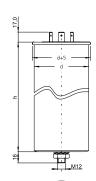
## Maßbild



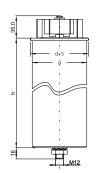
Kondensator mit d = 60 / 70 mm für Anschluss mit Flachstecker 6,3 x 0,8 mm



Kondensator mit Anschlussstück ASS 1 d = 60 / 70 mm



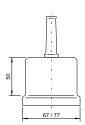
Kondensator mit d = 85 mm für Anschluss mit Flachstecker 9,5 x 1,2 mm





Kondensator mit Anschlussstück ASS 2 d = 85 mm





Schutzkappe SK60 / SK70 für Kondensator mit d = 60 / 70 mm (nicht verfügbar für Kondensatoren mit d = 85 mm)



# Technische Daten

Dreieckschaltung mit Entladewiderständen – Schutzart: IP00 – Frequenz: 50 Hz											
Nennleistung in kvar bei einer Nennspannung von:					Тур	Kapazität in µF +10 % -5 %	Abmessungen in mm (D x H)	Gewicht in kg	Artikel-Nr.		
400 V	415 V	440 V	480 V	525 V							
2,4	2,6	2,9	3,5	4,17	JCP525/4,1-D-ASS	3 x 16,0	60 x 225	0,7	19.02.275		
2,5	2,7	3,0	3,6	4,3	JCP480/3,6-D-ASS	3 x 16,6	60 x 150	0,5	19.02.205		
4,8	5,2	5,8	7	8,33	JCP525/8,3-D-ASS	3 x 32,0	70 x 225	0,9	19.02.249		
5	5,4	6	7,2	8,6	JCP480/7,2-D-ASS	3 x 33,2	60 x 225	0,8	19.02.210		
5,8	6,3	7	8,33	10	JCS525/10,0-D-ASS	3 x 38,5	70 x 225	0,8	19.02.150		
6,25	6,7	7,6	9,0	-	JCP440/7,6-D-ASS	3 x 41,7	60 x 225	0,7	19.02.211		
7,2	7,8	8,7	10,5	12,5	JCS525/12,5-D-ASS	3 x 48,1	70 x 225	1,1	19.02.180		
8,7	9,4	10,5	12,5	15	JCS525/15,0-D-ASS	3 x 57,7	70 x 265	1,2	19.02.103		
7,5	8,1	9,1	10,8	-	JCP440/9,1-D-ASS	3 x 49,9	60 x 225	0,7	19.02.215		
10	10,8	12,1	14,4	-	JCP440/12,1-D-ASS	3 x 66,3	70 x 225	1,1	19.02.217		
10,8	11,6	13,1	15,5	-	JCS480/15,5-D-ASS	3 x 71,4	70 x 225	1,1	19.02.116		
9,3	10	11,2	-	-	JCP400/9,3-D-ASS	3 x 61,4	70 x 225	1,1	19.02.219		
10	10,8	12,1	-	-	JCP400/10,0-D-ASS	3 x 66,3	70 x 225	1,1	19.02.220		
11,7	12,5	14,1	-	-	JCP400/11,7-D-ASS	3 x 77,3	70 x 225	1,1	19.02.221		
12,5	13,4	15,1	-	-	JCS440/15,0-D-ASS	3 x 82,9	70 x 225	1,1	19.02.125		
20	-	24,2	-	-	JCP400/20,0-D-ASS	3 x 132,6	85 x 285	2,4	19.02.228		
23,3	25,1	28,2	-	-	JCS440/28,2-D-ASS	3 x 154,6	85 x 355	2,5	19.02.126		
25	29,9	30,2	-	-	JCS440/30,0-D-ASS	3 x 164,4	85 x 355	2,6	19.02.127		