

# LOW VOLTAGE POWER CAPACITORS

## HD - Heavy Duty

Three phase power capacitors, selfhealing, dry - gas filled.

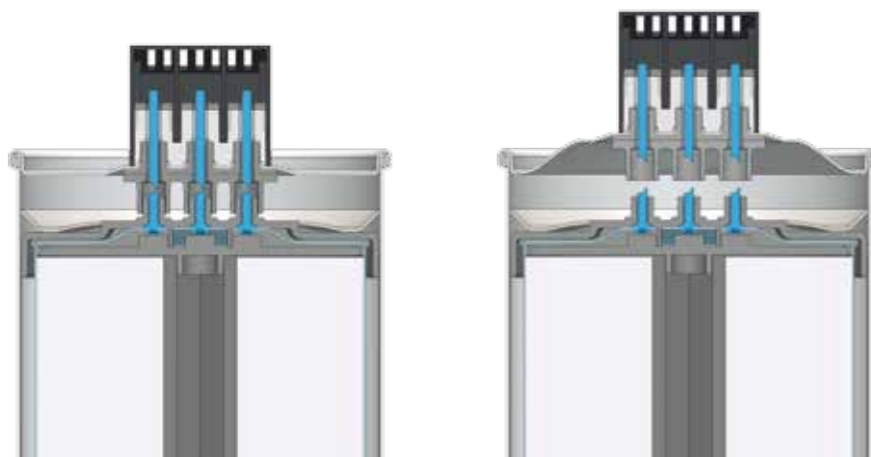
### General technical parameters

Standards	IEC EN 60831-1/2, VDE 0560-46/47, GOST 1282-88
Rated voltage	230 - 800 V / 50 Hz
Rated power	1 - 50 kvar
Capacitance tolerance	-5 / +10 %
Max. permissible current	1,5 x I <sub>N</sub> continuous, 2 x I <sub>N</sub> short period *
Max. inrush current	400 x I <sub>N</sub>
Capacitor losses	cca 0,4 W / kvar
Discharge resistors	built-in 75 V / 3 min (50 V / 1 min up to 30 kvar)
Statistical life expectancy	> 150 000 hours according to operating conditions
Protection degree	IP 20 (IP 54 selected types on request)
Max. relative humidity	95 %
Cooling	Natural air or forced
Max. altitude	4 000 m
Mounting position	Any position
Case	Aluminium can
Dielectric system	Dry metallized polypropylene
Impregnant / Filling	Inert gas N <sub>2</sub> or semi-dry resin (50kvar)
Safety device	3 fuses overpressure disconnecter
Terminals	One side - 3 clamps



Note: \*Maximum current for 48 hours continuous operation with relation to highest mean ambient temperature of 45 °C over period of 24 h.

### Three phase overpressure disconnecter function



## HD - Heavy Duty

Three phase power capacitors, selfhealing, dry - gas filled.

### Standard types

(other voltages, power and 60 Hz on request)

### HD Features

$$I_{\max} = 2 \times I_N$$

Lifetime expectancy: > 150 000 h

Temperature class: -40/D (60 °C)

Dry type: gas filling

## 400 V / 50 Hz

Q <sub>C</sub> (kvar)	Type	C <sub>N</sub> (Δ) (μF)	I <sub>N</sub> (A)	Ø D x H (mm)	m (kg)	Terminal
5	CSADG-0,4/5-HD	3 x 33,2	7,2	85 x 175	0,9	A
6,25	CSADG-0,4/6,25-HD	3 x 41,4	9,0	85 x 175	1,0	A
7,5	CSADG-0,4/7,5-HD	3 x 49,7	10,8	85 x 245	1	A
10	CSADG-0,4/10-HD	3 x 66,3	14,4	85 x 245	1,2	A
12,5	CSADG-0,4/12,5-HD	3 x 82,9	18,0	85 x 245	1,4	A
15	CSADG-0,4/15-HD	3 x 99,5	21,7	100 x 245	1,7	A
20	CSADG-0,4/20-HD	3 x 133	28,9	100 x 245	1,9	A
25	CSADG-0,4/25-HD	3 x 166	36,1	116 x 245	2,2	B
30	CSADG-0,4/30-HD	3 x 199	43,3	136 x 220	2,9	B
40	CSADG-0,4/40-HD	3 x 265	57,8	136 x 261	3,8	C
50	CSADG-0,4/50-HD	3 x 332	72,2	136 x 355	5,5	C

## 440 V / 50 Hz

Q <sub>C</sub> (kvar)	Type	C <sub>N</sub> (Δ) (μF)	I <sub>N</sub> (A)	Ø D x H (mm)	m (kg)	Terminal
2,5	CSADG-0,44/2,5-HD	3 x 13,7	3,3	85 x 175	0,6	A
5	CSADG-0,44/5-HD	3 x 27,4	6,6	85 x 175	0,7	A
6,25	CSADG-0,44/6,25-HD	3 x 34,3	8,2	85 x 175	0,8	A
7,5	CSADG-0,44/7,5-HD	3 x 41,1	9,9	85 x 175	0,9	A
10	CSADG-0,44/10-HD	3 x 54,8	13,1	85 x 245	1,1	A
12,5	CSADG-0,44/12,5-HD	3 x 68,5	16,4	85 x 245	1,2	A
15	CSADG-0,44/15-HD	3 x 82,2	19,7	85 x 245	1,4	A
20	CSADG-0,44/20-HD	3 x 110	26,2	100 x 245	1,8	A
25	CSADG-0,44/25-HD	3 x 137	32,8	100 x 245	1,9	A
28,1	CSADG-0,44/28,1-HD	3 x 154	36,8	116 x 245	2,1	B
30	CSADG-0,44/30-HD	3 x 164	39,4	116 x 245	2,2	B
33,3	CSADG-0,44/33,3-HD	3 x 183	43,7	136 x 261	3,8	B
37,5	CSADG-0,44/37,5-HD	3 x 206	49,2	136 x 261	3,9	B
40	CSADG-0,44/40-HD	3 x 219	52,5	136 x 261	4,0	B
50	CSADG-0,44/50-HD	3 x 274	65,6	136 x 355	5,0	C

# LOW VOLTAGE POWER CAPACITORS

## HD - Heavy Duty

Three phase power capacitors, selfhealing, dry - gas filled.

### 480 V / 50 Hz

$Q_c$ (kvar)	Type	$C_N$ ( $\Delta$ ) ( $\mu$ F)	$I_N$ (A)	$\varnothing D \times H$ (mm)	m (kg)	Terminal
10	CSADG-0,48/10-HD	3 x 46,0	12,0	85 x 245	1,1	A
12,5	CSADG-0,48/12,5-HD	3 x 57,6	15,0	85 x 245	1,3	A
15	CSADG-0,48/15-HD	3 x 69,1	18,0	85 x 245	1,5	A
20	CSADG-0,48/20-HD	3 x 92,1	24,1	100 x 245	2,2	A
25	CSADG-0,48/25-HD	3 x 115	30,1	116 x 245	2,4	B
30	CSADG-0,48/30-HD	3 x 138	36,1	116 x 245	2,6	B
33,3	CSADG-0,48/33,3-HD	3 x 153	40,1	136 x 220	2,9	B
36	CSADG-0,48/36-HD	3 x 166	43,5	136 x 261	3,1	B
40	CSADG-0,48/40-HD	3 x 184	48,1	136 x 261	3,3	B

### 525 V / 50 Hz

$Q_c$ (kvar)	Type	$C_N$ ( $\Delta$ ) ( $\mu$ F)	$I_N$ (A)	$\varnothing D \times H$ (mm)	m (kg)	Terminal
5	CSADG-0,525/5-HD	3 x 19,2	5,5	85 x 175	0,8	A
10	CSADG-0,525/10-HD	3 x 38,5	11,0	85 x 245	1,0	A
12,5	CSADG-0,525/12,5-HD	3 x 48,1	13,7	85 x 245	1,1	A
15	CSADG-0,525/15-HD	3 x 57,7	16,5	85 x 245	1,3	A
20	CSADG-0,525/20-HD	3 x 77,0	22,0	100 x 245	1,9	A
25	CSADG-0,525/25-HD	3 x 96,2	27,5	116 x 245	2,1	B
30	CSADG-0,525/30-HD	3 x 116	33,0	116 x 245	2,3	B
33,3	CSADG-0,525/33,3-HD	3 x 128	36,6	136 x 261	3,5	B
37,5	CSADG-0,525/37,5-HD	3 x 144	41,2	136 x 261	3,6	B
40	CSADG-0,525/40-HD	3 x 154	44,0	136 x 261	3,7	B
50	CSADG-0,525/50-HD	3 x 193	55,0	136 x 355	5,5	C

## HD - Heavy Duty

Three phase power capacitors, selfhealing, dry - gas filled.

Terminal	A	B	C
Max. cross section (mm <sup>2</sup> )	16	25	35

### Drawing

