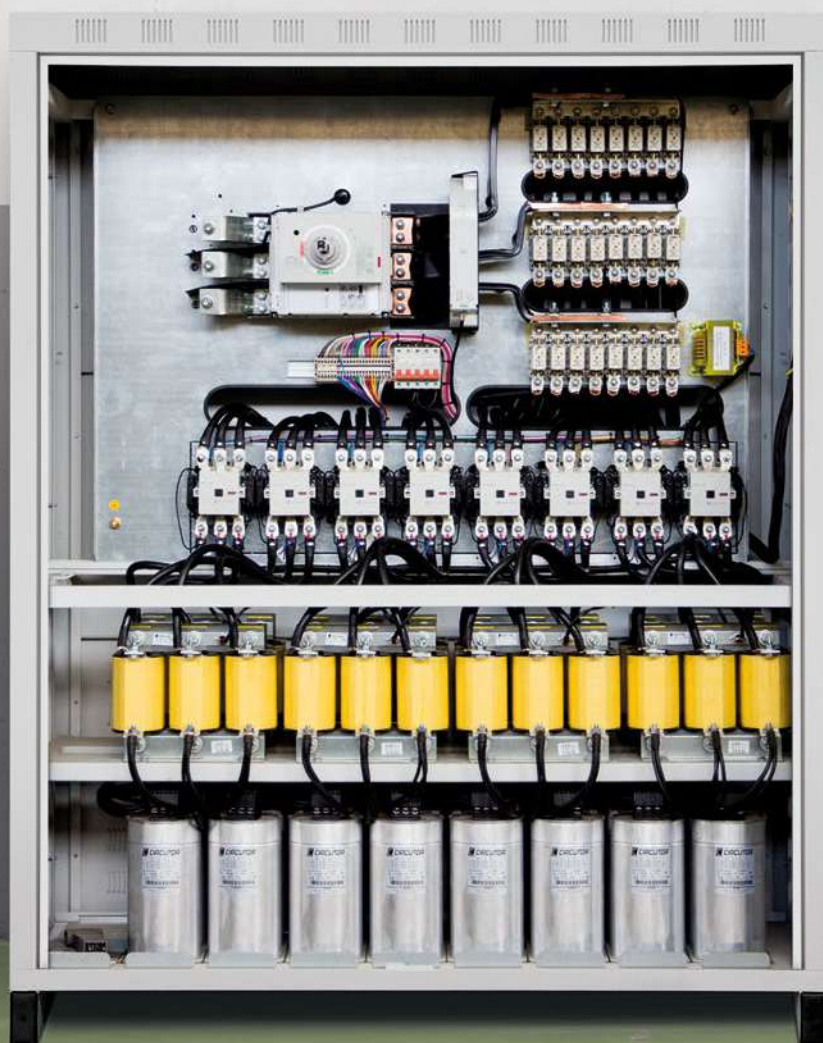


Garantía construida desde el interior



CLZ-FP-HD CLZ-FPT-HD



CLZ-FP-HD
Conexión mediante tornillo.



CLZ-FPT-HD
Conexión mediante terminal faston.

Capacitor cilíndrico

Descripción

La gama **CLZ-HD** son capacitores en envoltorio tubular, de tipo seco, abarcando un amplio rango de potencias y tensiones nominales a 60 Hz. Los capacitores **CLZ-HD** están diseñados para trabajar en instalaciones con las más rigurosas condiciones de trabajo. Los procesos de diseño, fabricación y ensayos de estos garantizan la producción de equipos duraderos y de alta fiabilidad. Además, los capacitores **CLZ-HD** disponen de tecnología de refrigeración mediante gas nitrógeno*, siendo un sistema refrigerante de altas prestaciones, inocuo y anti-inflamable.

* Modelos **CLZ-FP-HD** (menos lo de altura = 355 mm)

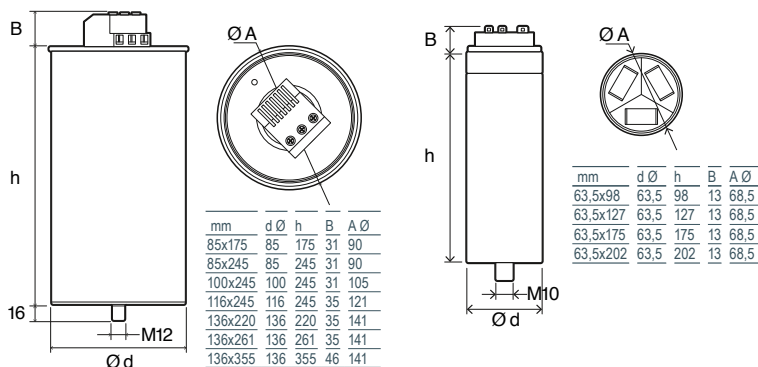
Aplicaciones

Su aplicación se centra en la compensación en instalaciones tanto en cargas fijas como en variaciones de cargas (bancos de capacitores). Especialmente diseñados para su instalación en entornos con las más exigentes condiciones de trabajo debido a su mayor vida útil y resistencia a altas temperaturas.

Características técnicas

Características eléctricas		
Sobrecorriente		1,8 veces la corriente nominal de forma permanente. 2,5 I_n Short time
Corriente máxima		400 veces la corriente nominal I_n
Sobretensión		10 %, 8 horas diarias 15 %, hasta 30 minutos en 24 horas 20 %, hasta 5 minutos en 24 horas 30 %, hasta 1 minuto en 24 horas
Nivel de aislamiento		3/8 kV (CLZ-FP-HD) - 3/12 kV (CLZ-FPT-HD)
Frecuencia		60 Hz
Tolerancia		-5...+10%
Resistencia de descarga		50 V / 1 minuto (0,5 - 30 kvar) 75 V / 3 minutos (33 - 50 kvar)
Pérdidas		Dieléctrico: < 0,2 W / kvar Total: < 0,4 W / kvar
Protecciones		Regeneración dieléctrica Sistema de expansión
Características mecánicas		
Envoltorio		Aluminio
Bornes de potencia		M10
Tornillos de sujeción		M12
Vida útil		≥ 150.000 horas
Grado de protección		IP 20 IP 54 con tapa cubrebornes (opcional) (para modelos Ø 85, 100, 116 mm)
Condiciones ambientales		
Temperatura Clase D:		Medida diaria: 45 °C Media anual: 35 °C Máxima: 65 °C Mínima: -50 °C
Humedad relativa		95% sin condensación
Altitud máxima		4,000 m
Condiciones de montaje		
Tipo de montaje		Vertical / Horizontal
Ventilación		Natural o forzada según diseño de armario
Distancia entre condensadores		Mínimo 2 cm
Normas		IEC 60831:2014

Dimensiones



CLZ-FP-HD

Heavy Duty

Capacitor cilíndrico

Referencias

$U_n = 3 \times 240 \text{ V} / 60 \text{ Hz}$

Tipo	Código	kvar 230 V	kvar 240 V	Hz	Dimensiones (mm) (d x h)	Peso (kg)	Tapa	Terminal
CLZ-FPT-24/2,5-60Hz-HD	R2H622	2,3	2,5	60	63,5 x 127	0,44	-	F
CLZ-FP-24/5-60Hz-HD	R2H626	4,6	5	60	85 x 175	1,0	1	A
CLZ-FP-24/6,25-60Hz-HD	R2H627	5,75	6,25	60	85 x 175	1,1	1	A
CLZ-FP-24/7,5-60Hz-HD	R2H628	6,9	7,5	60	85 x 245	1,1	1	A
CLZ-FP-24/10-60Hz-HD	R2H62B	9,2	10	60	85 x 245	1,1	1	A
CLZ-FP-24/12,5-60Hz-HD	R2H62D	11,5	12,5	60	85 x 245	1,6	1	A
CLZ-FP-24/15-60Hz-HD	R2H62E	13,8	15	60	100 x 245	2,1	7	A

$U_n = 3 \times 440 \text{ V} / 60 \text{ Hz}$

Tipo	Código	kvar 400 V	kvar 440 V	Hz	Dimensiones (mm) (d x h)	Peso (kg)	Tapa	Terminal
CLZ-FPT-44/1,25-60Hz-HD	R2H641	1	1,25	60	63,5 x 98	0,34	-	F
CLZ-FPT-44/2,5-60Hz-HD	R2H642	2,1	2,5	60	63,5 x 127	0,44	-	F
CLZ-FPT-44/3-60Hz-HD	R2H643	2,5	3	60	63,5 x 127	0,44	-	F
CLZ-FPT-44/3,75-60Hz-HD	R2H644	3,1	3,75	60	63,5 x 127	0,44	-	F
CLZ-FPT-44/5-60Hz-HD	R2H646	4,15	5	60	63,5 x 127	0,44	-	F
CLZ-FP-44/6,25-60Hz-HD	R2H647	5,2	6,25	60	85 x 175	0,8	1	A
CLZ-FP-44/7,5-60Hz-HD	R2H648	6,2	7,5	60	85 x 175	0,9	1	A
CLZ-FP-44/10-60Hz-HD	R2H64B	8,3	10	60	85 x 175	1,0	1	A
CLZ-FP-44/12,5-60Hz-HD	R2H64D	10,3	12,5	60	85 x 245	1,1	1	A
CLZ-FP-44/15-60Hz-HD	R2H64E	12,4	15	60	85 x 245	1,2	1	A
CLZ-FP-44/20-60Hz-HD	R2H64J	16,5	20	60	85 x 245	1,5	1	A
CLZ-FP-44/25-60Hz-HD	R2H64L	20,7	25	60	100 x 245	2,0	7	A
CLZ-FP-44/30-60Hz-HD	R2H64N	24,8	30	60	116 x 245	2,3	2	B
CLZ-FP-44/40-60Hz-HD	R2H64R	33,1	40	60	136 x 220	2,8	2	B
CLZ-FP-44/50-60Hz-HD	R2H64S	41,3	50	60	136 x 355	5,6	-	C

$U_n = 3 \times 480 \text{ V} / 60 \text{ Hz}$

Tipo	Código	kvar 460 V	kvar 480 V	Hz	Dimensiones (mm) (d x h)	Peso (kg)	Tapa	Terminal
CLZ-FPT-48/2,5-60Hz-HD	R2H762	2,3	2,5	60	63,5 x 127	0,8	-	F
CLZ-FPT-48/5-60Hz-HD	R2H766	4,6	5	60	63,5 x 175	0,8	-	F
CLZ-FPT-48/6,25-60Hz-HD	R2H767	5,75	6,25	60	63,5 x 175	0,9	-	F
CLZ-FPT-48/7,5-60Hz-HD	R2H768	6,9	7,5	60	63,5 x 175	0,9	-	F
CLZ-FP-48/10-60Hz-HD	R2H66B	9,2	10	60	85 x 175	1,1	1	A
CLZ-FP-48/12,5-60Hz-HD	R2H66D	11,5	12,5	60	85 x 245	1,2	1	A
CLZ-FP-48/15-60Hz-HD	R2H66E	13,8	15	60	85 x 245	1,3	1	A
CLZ-FP-48/20-60Hz-HD	R2H66J	18,4	20	60	100 x 245	1,9	7	A
CLZ-FP-48/25-60Hz-HD	R2H66L	23	25	60	100 x 245	2,2	2	B
CLZ-FP-48/30-60Hz-HD	R2H66N	27,6	30	60	116 x 245	2,4	2	B
CLZ-FP-48/40-60Hz-HD	R2H66R	36,75	40	60	136 x 220	3,8	-	B
CLZ-FP-48/50-60Hz-HD	R2H66S	46	50	60	136 x 355	5,9	-	C

Todos los tipos son con gas inerte, excepto los de 63,5 mm de diámetro y el tamaño 136x355 mm

Dimensiones (dxh) son sólo el tubo. Para el tamaño total ver dibujo dimensiones.

Terminal: máxima sección cable tipo A: 16 mm², tipo B: 25 mm², tipo C:

35 mm², F:Faston 6,3x0,8 mm y corriente máxima 12 A

Tapas IP 54 para CLZ

Nº Tapa	Tipo	Código
1	TCLZ-FP85	R29911
2	TCLZ-FP116	R29917
7	TCLZ-FP100	R29918

CLZ-FP-HD

Heavy Duty

Capacitor cilíndrico

Tapas IP 54 para CLZ

Nº Tapa	Tipo	Código
1	TCLZ-FP85	R29911
2	TCLZ-FP116	R29917
7	TCLZ-FP100	R29918

$U_n = 3 \times 525 \text{ V} / 60 \text{ Hz}$

Tipo	Código	kvar		Hz	Dimensiones (mm) (d x h)	Peso (kg)	Tapa	Terminal
		480 V	525 V					
CLZ-FPT-52/2,5-60Hz-HD	R2H772	2,1	2,5	60	63,5 x 127	0,8	-	F
CLZ-FPT-52/5-60Hz-HD	R2H776	4,2	5	60	63,5 x 175	0,9	-	F
CLZ-FPT-52/6,25-60Hz-HD	R2H777	5,2	6,25	60	63,5 x 175	1,1	-	F
CLZ-FPT-52/7,5-60Hz-HD	R2H778	6,25	7,5	60	63,5 x 202	1,3	-	F
CLZ-FP-52/8,5-60Hz-HD	R2H67A	7,1	8,5	60	85 x 175	1,0	1	A
CLZ-FP-52/10-60Hz-HD	R2H67B	8,4	10	60	85 x 175	1,1	1	A
CLZ-FP-52/11,5-60Hz-HD	R2H67C	9,6	11,5	60	85 x 245	1,2	1	A
CLZ-FP-52/12,5-60Hz-HD	R2H67D	10,5	12,5	60	85 x 245	1,2	1	A
CLZ-FP-52/15-60Hz-HD	R2H67E	12,5	15	60	85 x 245	1,4	1	A
CLZ-FP-52/17-60Hz-HD	R2H67I	14,2	17	60	85 x 245	1,5	1	A
CLZ-FP-52/20-60Hz-HD	R2H67J	16,7	20	60	100 x 245	2,0	7	A
CLZ-FP-52/22,5-60Hz-HD	R2H67K	18,8	22,5	60	100 x 245	2,2	7	A
CLZ-FP-52/25-60Hz-HD	R2H67L	20,9	25	60	100 x 245	2,4	7	A
CLZ-FP-52/30-60Hz-HD	R2H67N	25	30	60	116 x 245	2,5	2	B
CLZ-FP-52/34-60Hz-HD	R2H67P	28,4	34	60	116 x 245	2,6	2	B
CLZ-FP-52/40-60Hz-HD	R2H67R	33,4	40	60	136 x 261	3,8	-	B

$U_n = 3 \times 600 \text{ V} / 60 \text{ Hz}$

Tipo	Código	kvar		Hz	Dimensiones (mm) (d x h)	Peso (kg)	Tapa	Terminal
		600 V						
CLZ-FPT-60/2,5-60Hz-HD	R2H782	2,5		60	63,5 x 127	0,7	-	F
CLZ-FPT-60/5-60Hz-HD	R2H786	5		60	63,5 x 175	0,8	-	F
CLZ-FPT-60/6,25-60Hz-HD	R2H787	6,25		60	63,5 x 175	0,9	-	F
CLZ-FPT-60/7,5-60Hz-HD	R2H788	7,5		60	63,5 x 175	1,0	-	F
CLZ-FP-60/10-60Hz-HD	R2H68A	10		60	85 x 175	1,1	1	A
CLZ-FP-60/12,5-60Hz-HD	R2H68B	12,5		60	85 x 245	1,2	1	A
CLZ-FP-60/15-60Hz-HD	R2H68E	15		60	85 x 245	1,3	1	A
CLZ-FP-60/17,5-60Hz-HD	R2H68I	17,5		60	85 x 245	1,4	1	A
CLZ-FP-60/20-60Hz-HD	R2H68J	20		60	100 x 245	1,9	7	A
CLZ-FP-60/21-60Hz-HD	R2H68K	21		60	100 x 245	2,0	7	A
CLZ-FP-60/25-60Hz-HD	R2H68L	25		60	100 x 245	2,2	7	A
CLZ-FP-60/30-60Hz-HD	R2H68N	30		60	116 x 245	2,4	2	B
CLZ-FP-60/34,5-60Hz-HD	R2H68P	34,5		60	116 x 245	2,6	2	B

$U_n = 3 \times 690 \text{ V} / 60 \text{ Hz}$

Tipo	Código	kvar		Hz	Dimensiones (mm) (d x h)	Peso (kg)	Tapa	Terminal
		660 V	690 V					
CLZ-FPT-69/2,5-60Hz-HD	R2H792	2,3	2,5	60	63,5 x 127	0,9	-	F
CLZ-FPT-69/5-60Hz-HD	R2H796	4,6	5	60	63,5 x 175	1,0	-	F
CLZ-FPT-69/7,5-60Hz-HD	R2H798	6,9	7,5	60	63,5 x 202	1,1	-	F
CLZ-FP-69/10-60Hz-HD	R2H69B	9,15	10	60	85 x 245	1,1	1	A
CLZ-FP-69/12,5-60Hz-HD	R2H69D	11,4	12,5	60	85 x 245	1,2	1	A
CLZ-FP-69/15-60Hz-HD	R2H69E	13,7	15	60	85 x 245	1,4	1	A
CLZ-FP-69/20-60Hz-HD	R2H69J	18,3	20	60	100 x 245	2,0	7	A
CLZ-FP-69/25-60Hz-HD	R2H69L	22,9	25	60	116 x 245	2,3	2	B
CLZ-FP-69/30-60Hz-HD	R2H69N	27,5	30	60	116 x 245	2,5	2	B
CLZ-FP-69/40-60Hz-HD	R2H69R	36,6	40	60	136 x 220	3,8	-	B
CLZ-FP-69/50-60Hz-HD	R2H69S	45,75	50	60	136 x 355	5,9	-	C

Todos los tipos son con gas inerte, excepto los de 63,5 mm de diámetro y el tamaño 136x355 mm

Dimensiones (dxh) son sólo el tubo. Para el tamaño total ver dibujo dimensiones.

Terminal: máxima sección cable tipo A: 16 mm², tipo B: 25 mm², tipo C: 35 mm², F:Faston 6,3x0,8 mm y corriente máxima 12 A

CLZ-FP-R

Capacitor cilíndrico resinado

CAPACITOR TUBULAR RESINADO

Tipo	Código	V	kvar	Dimensiones (d x h)	Peso (kg)	Terminal
CLZ-FP-24/5-R-60 Hz	R2HM26	240	5	88 x 152	1,01	Sigut
CLZ-FP-24/6,25-R-60 Hz	R2HM27	240	6,25	88 x 197	1,31	Sigut
CLZ-FP-24/10-R-60 Hz	R2HM2B	240	10	88 x 227	1,85	Sigut
CLZ-FP-24/12,5-R-60 Hz	R2HM2D	240	12,5	88 x 272	2,00	Sigut
CLZ-FP-24/15-R-60 Hz	R2HM2E	240	15	88 x 272	2,20	Sigut
CLZ-FP-48/10-R-60 Hz	R2HM6B	480	10	88 x 197	1,31	Sigut
CLZ-FP-48/15-R-60 Hz	R2HM6E	480	15	88 x 197	1,63	Sigut
CLZ-FP-48/20-R-60 Hz	R2HM6J	480	20	88 x 272	1,80	Sigut
CLZ-FP-48/25-R-60 Hz	R2HM6L	480	25	116 x 197	2,18	Sigut
CLZ-FP-52/6,25-R-60 Hz	R2HM77	525	6,25	88 x 152	1,20	Sigut
CLZ-FP-52/10-R-60 Hz	R2HM7B	525	10	88 x 197	1,80	Sigut
CLZ-FP-52/12,5-R-60 Hz	R2HM7D	525	12,5	88 x 197	1,92	Sigut
CLZ-FP-52/20-R-60 Hz	R2HM7J	525	20	88 x 272	2,15	Sigut
CLZ-FP-52/25-R-60 Hz	R2HM7L	525	25	116 x 197	2,40	Sigut
CLZ-FP-52/30-R-60 Hz	R2HM7N	525	30	116 x 227	2,80	Sigut
CLZ-FP-52/36-R-60 Hz	R2HM7Q	525	36	116 x 272	3,35	Sigut
CLZ-FP-52/37,5-R-60 Hz	R2HM7S	525	37,5	116 x 272	3,50	Sigut
CLZ-FP-60/12,5-R-60 Hz	R2HM8B	600	12,5	88 x 197	2,00	Sigut
CLZ-FP-60/15-R-60 Hz	R2HM8E	600	15	88 x 197	2,20	Sigut
CLZ-FP-60/16,5-R-60 Hz	R2HM8F	600	16,5	88 x 227	2,25	Sigut
CLZ-FP-60/17,5-R-60 Hz	R2HM8I	600	17,5	88 x 227	2,30	Sigut
CLZ-FP-60/20-R-60 Hz	R2HM8J	600	20	88 x 272	2,40	Sigut
CLZ-FP-60/22,5-R-60 Hz	R2HM8M	600	22,5	88 x 272	2,50	Sigut
CLZ-FP-60/25-R-60 Hz	R2HM8L	600	25	116 x 197	2,60	Sigut
CLZ-FP-60/30-R-60 Hz	R2HM8N	600	30	116 x 227	2,80	Sigut