

# Estabilizadores de Tensión Automáticos KOLFF (1,5 kVA - 165 kVA)

**Los Estabilizadores de Tensión KOLFF incorporan un sofisticado sistema de control basado en microprocesador, conmutación sin interrupciones, gran capacidad de sobrecarga y elevada precisión en la tensión de salida**



La extensa gama de modelos y configuraciones de los estabilizadores de tensión KOLFF va desde 1,5 kVA a 55 kVA en alimentación monofásica y de desde 3 kVA a 165 kVA en alimentación trifásica.

## ► Características principales (de serie):

---

- Sofisticado sistema de control por microprocesador que monitorea continuamente las variaciones de tensión y otras perturbaciones, evaluando su impacto real en las condiciones de salida y evitando así conmutaciones innecesarias basadas en alteraciones transitorias.
- Robusto sistema de cargas compartidas sincrónico en cruce por cero que garantiza una conmutación segura y sin interrupciones, maximizando a su vez la vida útil de los componentes de potencia.
- Regulación totalmente independiente por fase (en equipos trifásicos).
- Sistema de corte por alta/baja tensión con reposición automática (de serie en equipos monofásicos hasta 11 kVA).
- Precisión de salida  $< \pm 3,5\%$  (monofásicos hasta 11 kVA y trifásicos hasta 33 kVA) y  $< \pm 2,5\%$  (monofásicos mayores a 11 kVA y trifásicos mayores a 33 kVA) dentro del rango de tensión de trabajo de 170V-234V entre neutro y fase. \*
- Óptima velocidad de respuesta ( $\leq 20$  ms).
- Distorsión armónica nula.
- Protección contra transitorios de alta tensión de serie.

(\*) Los estabilizadores trifásicos corrigen los valores de tensión de cada fase individualmente con respecto al neutro. Esta topología permite garantizar la integridad de los autotransformadores aún ante la falta de tensión en una de las fases o un desbalanceo de las cargas.



etapa de potencia se realicen en forma efectiva, protegiendo tanto a dispositivos inmunes a los picos de alta tensión, como a aquellos basados en tecnología switching (gran parte del equipamiento informático) que se ven afectados por valores de alta tensión con ondas senoidales deformadas.

## ► Sistema de Corte por Alta/Baja Tensión (Opcional)

Los estabilizadores de tensión KOLFF operan con dos rangos de tensión de entrada:

**Rango de Trabajo (170V-234V entre fase y neutro):** es el rango de tensión de entrada dentro del cual el equipo entrega en la salida 220V entre fase y neutro con una precisión de  $\pm 3,5\%$  (monofásicos hasta 11 kVA y trifásicos hasta 33 kVA) y  $\pm 2,5\%$  (monofásicos mayores a 11 kVA y trifásicos mayores a 33 kVA).

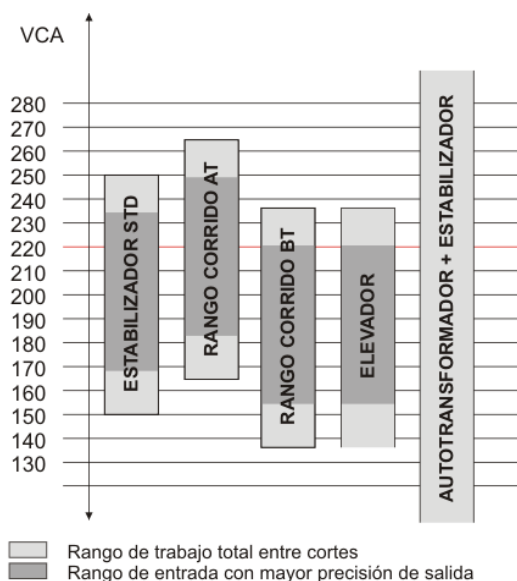
**Rango de Seguridad (150V-250V entre fase y neutro):** Cuando la tensión de entrada es inferior a 150V o superior a 250V, los equipos que vienen equipados con sistema de corte por alta/baja tensión activan ese mecanismo.

En los estabilizadores trifásicos, el sistema de corte por alta/baja tensión puede ser independiente por fase o total (es decir, que basta que una sola de las fases esté fuera de rango para que el equipo dispare el corte de las tres simultáneamente). Y para instalaciones donde se desea implementar el sistema de corte en forma externa al estabilizador, disponemos de una versión que entrega una señal de contacto seco para esa finalidad.

En instalaciones con cargas 100% trifásicas se recomienda el uso de estabilizadores con corte total. En cambio los equipos con corte individual por fase son ideales para instalaciones trifásicas con cargas 100% monofásicas, ya que el corte de una fase no afecta el normal funcionamiento de las restantes.

Para instalaciones más complejas, con un mix de cargas monofásicas y trifásicas, la solución ideal son los equipos con señal de corte por contacto seco, lo cual permite implementar sistemas de corte externo mediante el comando de uno o varios contactores remotos..

ESQUEMA DE SELECCIÓN DE EQUIPOS POR TENSIÓN DE ENTRADA



## ► Especificaciones Equipos Monofásicos de 1,5 kVA a 11 kVA

POTENCIA	1500VA	2500VA	4000VA	5500VA	9 kVA	11 kVA
Modelo	PE2-1.5-0	PE2-2.5-0	PE2-4.0-0	PE2-5.5-0	PE2-9.0-0	PE2-11-0
Rango de tensión de entrada	170 VCA - 234 VCA					
Rango de seguridad	150 VCA - 250 VCA					
Precisión de salida	± 3,5%					
Frecuencia	50 Hz					
Tiempo de respuesta	<=20 ms					
Distorsión armónica	Nula					
Sistema de conmutación	Sistema de cargas compartidas sincrónico en cruce por cero					
Interrupción entre conmutaciones	No					
Corriente de salida	6.8 A	11 A	18 A	25 A	41 A	50 A
Protección contra sobrecarga y cortocircuito	Termomagnética					
Sobrecarga admisible	200% durante 10 ms y 150% durante 15 seg					
Entrada:	Cable y ficha	Borneras	Borneras	Borneras	Borneras	Borneras
Salida:	Tomas	Borneras	Borneras	Borneras	Borneras	Borneras
Corte por alta/baja tensión con reposición automática	Incluido					
Filtro de transitorios de alta tensión	Incluido					
Dimensiones en mm (alto x ancho x prof.)	125x165x225	140x177x280	165x220x285	165x220x285	165x235x345	165x235x345
Peso	8,0 Kg	10,1 Kg	14,5 Kg	17,3 Kg	22,7 Kg	25,4 Kg
Refrigeración	Natural por convección de Aire					
Autotransformadores	Tipo acorazados con inductor de derivación. Bobina de cobre electrolítico 180° C. Carrete polipropileno con carga mineral IRAM 2378-1. Laminación silicio pérdida 1,6° W. Barniz de aislación impregnación secado natural clase E120/IRAM 2070. Terminación capa exterior Presspan 0,40 mm.					

## ► Especificaciones Equipos Monofásicos de 15 kVA a 55 kVA

POTENCIA	15 kVA	18 kVA	22 kVA	27 kVA	33 kVA	45 kVA	55 kVA
Modelo	PE3-15-0	PE3-18-0	PE3-22-0	PE3-27-0	PE3-33-0	PE3-45-0	PE3-55-8S
Rango de tensión de entrada	170 VCA - 234 VCA						
Rango de seguridad	150 VCA - 250 VCA						
Precisión de salida	<= ± 2,5%						
Frecuencia	50 Hz						
Tiempo de respuesta	<=20 ms						
Distorsión armónica	Nula						
Sistema de conmutación	Sistema de cargas compartidas sincrónico en cruce por cero						
Interrupción entre conmutaciones	No						
Corriente de salida	68 A	82 A	100 A	123 A	150 A	200 A	250 A
Protección contra sobrecarga y cortocircuito	Termomagnética						
Sobrecarga admisible	200% durante 10 ms y 150% durante 15 seg						
Entrada/Salida	Borneras						
Corte por alta/baja tensión con reposición automática	Opcional						No
Señal de corte (contacto seco) por alta/baja tensión	Opcional						Incluido
Filtros de transitorios de alta tensión	Incluido						
Dimensiones en mm (alto x ancho x prof.)	300 x 300 x 450	300 x 300 x 450	300 x 300 x 450	300 x 300 x 600	300 x 300 x 600	350 x 350 x 750	350 x 400 x 750
Peso	47.5 Kg	50 Kg	58 Kg	77 Kg	93 Kg	105 Kg	150 Kg
Gabinete	Gabinete con protección térmica, borneras de entrada/salida y panel de indicaciones lumínicas de línea, alta y baja tensión.						

Refrigeración	Natural por convección de Aire
Autotransformadores	Tipo acorazados con inductor de derivación. Bobina de cobre electrolítico 180° C. Carrete polipropileno con carga mineral IRAM 2378-1. Laminación silicio pérdida 1,6° W. Barniz de aislación impregnación secado natural clase E120/IRAM 2070. Terminación capa exterior Presspan 0,40 mm.

## ► Especificaciones Equipos Trifásicos de 3 kVA a 33 kVA

POTENCIA	3 kVA	4.5 kVA	7.5 kVA	12 kVA	16.5 kVA	27 kVA	33 kVA
	1 kVA por fase	1.5 kVA por fase	2.5 kVA por fase	4 kVA por fase	5.5 kVA por fase	9 kVA por fase	11 kVA por fase
Modelo	PET-3.0-0	PET-4.5-0	PET-7.5-0	PET-12-0	PET-16.5-0	PET-27-0	PET-33-0
Tensión nominal	3x380 (3x220+N)						
Rango de tensión de entrada	170 VCA - 234 VCA (entre fase y N)						
Rango de seguridad	150 VCA - 250 VCA (entre fase y N)						
Precisión de salida	<= ± 3,5%						
Frecuencia	50 Hz						
Tiempo de respuesta	<=20 ms						
Distorsión armónica	Nula						
Sistema de conmutación	Sistema de cargas compartidas sincrónico en cruce por cero						
Interrupción entre conmutaciones	No						
Corriente total	13.5 A	20.5 A	33 A	54 A	75 A	123 A	150 A
Corriente por fase	4.5 A	6.8 A	11 A	18 A	25 A	41 A	50 A
Protección contra sobrecarga y cortocircuito	Termomagnética						
Sobrecarga admisible	200% durante 10 ms y 150% durante 10 seg						
Entrada/Salida	Borneras						
Corte por alta/baja tensión independiente por fase	Opcional						
Corte por alta/baja tensión total	Opcional						
Señal de corte (contacto seco) por alta/baja tensión	Opcional						
Filtros de transitorios de alta tensión:	Incluido						
Dimensiones en mm (alto x ancho x prof.)	165 x 235 x 450	165 x 235 x 450	165 x 235 x 450	300 x 300 x 450	300 x 300 x 450	350 x 350 x 600	350 x 350 x 600
Peso	16 Kg	20 Kg	24 Kg	45 Kg	50 Kg	70 Kg	77 Kg
Gabinete	Gabinete único con protección térmica, borneras de entrada/salida y panel de indicaciones lumínicas de línea, alta y baja tensión.						
Refrigeración	Natural por convección de Aire						
Autotransformadores	Tipo acorazados con inductor de derivación. Bobina de cobre electrolítico 180° C. Carrete polipropileno con carga mineral IRAM 2378-1. Laminación silicio pérdida 1,6° W. Barniz de aislación impregnación secado natural clase E120/IRAM 2070. Terminación capa exterior Presspan 0,40 mm.						

## ► Especificaciones Equipos Trifásicos de 45 kVA a 165 kVA

POTENCIA	45 kVA	54 kVA	66 kVA	81 kVA	99 kVA	135 kVA	165 kVA
	15 kVA por fase	18 kVA por fase	22 kVA por fase	27 kVA por fase	33 kVA por fase	45 kVA por fase	55 kVA por fase
Modelo	PET-45-0	PET-54-0	PET-66-0	PET-81-0	PET-99-0	PET-135-0	PET-165-8S
Tensión nominal	3x380 (3x220+N)						
Rango de tensión de entrada	170 VCA - 234 VCA (entre fase y N)						
Rango de seguridad	150 VCA - 250 VCA APROX. (entre fase y N)						
Precisión de salida	<= ± 2,5%					<= ± 2,0%	
Frecuencia	50 Hz						
Tiempo de respuesta	<=20 ms						

Distorsión armónica	Nula						
Sistema de conmutación	Sistema de cargas compartidas sincrónico en cruce por cero						
Interrupción entre conmutaciones	No						
Corriente total	205 A	245 A	300 A	368 A	450 A	610 A	750 A
Corriente por fase	68 A	82 A	100 A	123 A	150 A	203 A	250 A
Protección contra sobrecarga y cortocircuito	Termomagnética						
Sobrecarga admisible	200% durante 10 ms y 150% durante 10 seg						
Entrada/Salida	Borneras						
Corte por alta/baja tensión independiente por fase	Opcional						
Corte por alta/baja tensión total	Opcional						
Señal de corte (contacto seco) por alta/baja tensión	Opcional						
Filtros de transitorios de alta tensión:	Incluido						
Dimensiones en mm (alto x ancho x prof.)	Cada módulo 300 x 300 x 450	Cada módulo 300 x 300 x 450	Cada módulo 300 x 300 x 450	Cada módulo 300 x 300 x 450	Cada módulo 300 x 300 x 600	Cada módulo 350 x 350 x 750	Cada módulo 350 x 400 x 750
Peso	142.5 Kg (47.5 Kg/M)	150 Kg (50 Kg/M)	174 Kg (58 Kg/M)	231 Kg (77 Kg/M)	279 Kg (93 Kg/M)	315 Kg (105 Kg/M)	450 Kg (150 Kg/M)
Gabinete	Tres gabinetes modulares con protección térmica, borneras de entrada/salida y panel de indicaciones lumínicas de línea, alta y baja tensión.						
Refrigeración	Natural por convección de Aire						
Autotransformadores	Tipo acorazados con inductor de derivación. Bobina de cobre electrolítico 180° C. Carrete polipropileno con carga mineral IRAM 2378-1. Laminación silicio pérdida 1,6° W. Barniz de aislación impregnación secado natural clase E120/IRAM 2070. Terminación capa exterior Presspan 0,40 mm.						

KOLFF ARGENTINA S.A.  
Paraguay 419 piso 2 Of. 34  
Ciudad de Buenos Aires  
Argentina  
Tel: +54 11 4313 1836  
<http://www.kolff.com.ar>

KOLFF S.A. (CHILE)  
Santa Elena 1165  
Santiago  
Chile  
Tel: +56 2 555 3029  
<http://www.kolff.cl>

KOLFF PERU S.A.C.  
Av. Aramburu, 511  
San Isidro, Lima  
Perú  
Tel: +55 1 221 1807  
<http://www.kolff.com.pe>

KOLFF BRASIL LTDA.  
San Pablo  
Brasil  
Tel: +55 11 5524 1029  
<http://www.kolff.com.br>

