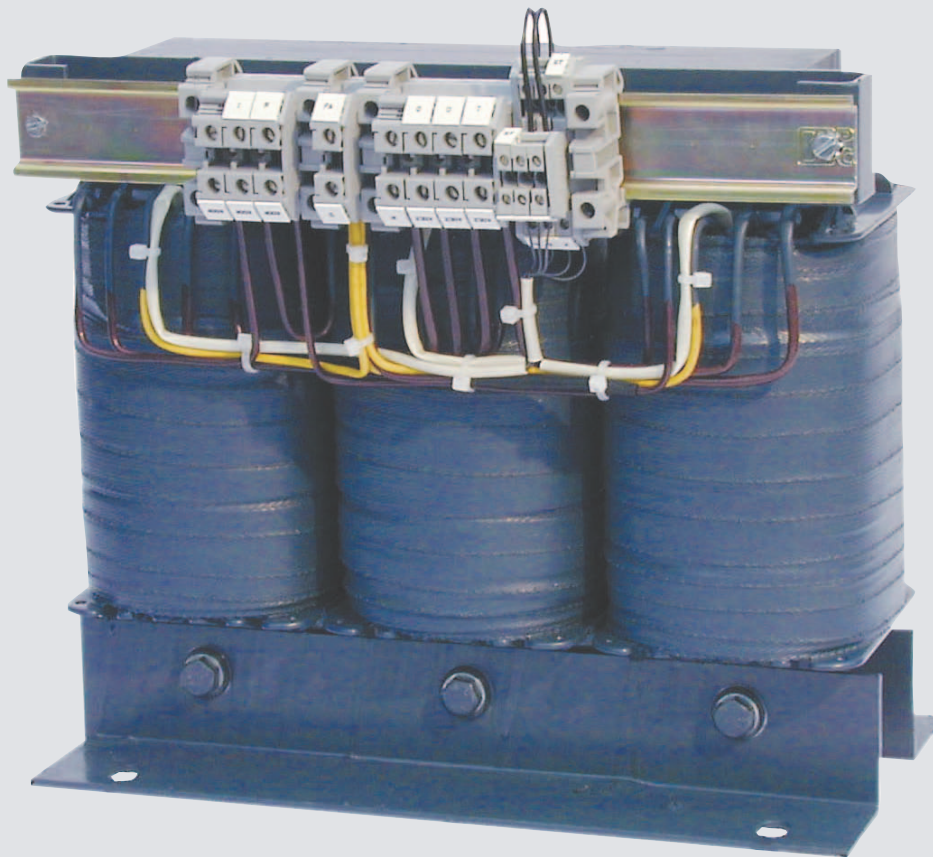


DS0710

Transformadores separadores trifásicos para el suministro a consumidores de corriente trifásica en recintos de uso médico



Transformador separador DS0710

Transformadores separadores trifásicos
para el suministro a consumidores de corriente
trifásica en recintos de uso médico



DS0107

Características del aparato

- Sensores de temperatura incorporados según DIN 44081 (120 °C)
- Bobina con blindaje, con conexión al descubierto, aislada
- Ángulos de sujeción aislados
- Clase de protección, IP00 (formato abierto)
- Clase de protección, IP23 (con carcasa)
- Categoría de protección I
- Categoría de protección II (opción: versión encapsulada)
- Aislamiento reforzado
- Clasificación del aislamiento ta40/B
- Conexiones: Bornas con tornillo
- Nivel de ruidos < 35 dB (A) (en marcha en vacío y con carga nominal)
- Grupo de conmutación: Yyn O

Aplicación y descripción

Los transformadores de la serie DS710 tienen un aislamiento reforzado y cumplen las exigencias de EN 61558-1 (VDE 0570-1) y EN 61558-2-15 (VDE 0570-2-15).

Así mismo cumplen con la norma DIN VDE 0100-710 (VDE 0100-710) para sistemas aislados IT para recintos de uso médico. Los bobinados están separados galvánicamente. Para reducir las perturbaciones eléctricas, disponen entre los bobinados de un apantallamiento estático con conexión a bornas aislado, para su conexión a la pletina de equipotencialidad.

Los ángulos de fijación están aislados del núcleo del transformador. Esto asegura el montaje aislado según la norma (ver DIN VDE 0100-710 (VDE 0100-710), Ab. 710.512.1.6.2).

Los transformadores están disponibles para montaje vertical u horizontal. La protección contra corrosión está asegurada por la impregnación completa en resina.

Los transformadores están diseñados para su utilización en recintos secos. Los transformadores de la serie constructiva SK2 están totalmente embutidos y cumplen las exigencias de la clase de protección II.

Frecuencia/Potencia

Los transformadores están diseñados para frecuencias de 50...60 Hz. Los datos técnicos indicados corresponden a una temperatura ambiental máxima de 40 °C y una frecuencia de red de 50 Hz.

Calentamiento

Hay que asegurar la circulación de aire de refrigeración. Si la temperatura ambiente sube por encima de 40 °C, se reduce la potencia nominal. En cada etapa se ha incluido un PTC para el control de la temperatura

Carcasa

Para todos los transformadores estándar hay disponible una carcasa de instalación de acero con clase de protección IP 23.

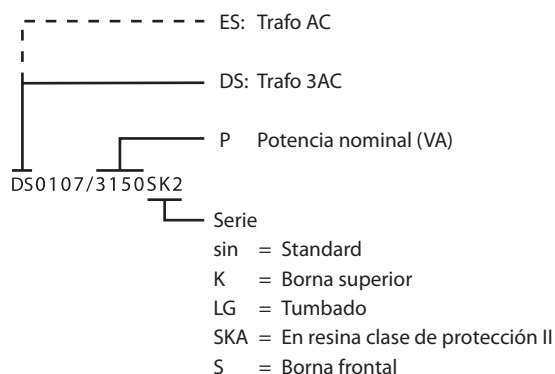
Normas

Los transformadores separadores de la serie DS0710 cumplen con las normas de equipo y de montaje: DIN EN 61558-1 (VDE 570-1), IEC 61558-1, DIN VDE 0100-710 (VDE 0100-710), DIN EN 61558-2-15 (VDE 0570-2-15), IEC 61558-2-15, IEC 60364-7-710.

Atención:

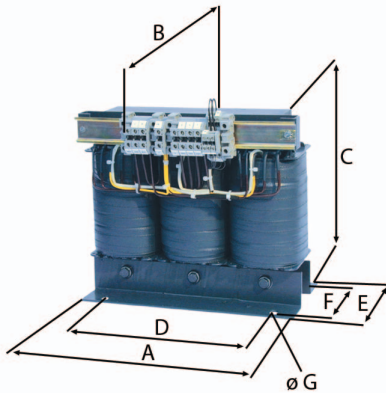
- Según DIN VDE 0100-710 (VDE 0100-710): 2002-11, sección 710.512.1.6.2 deberán utilizarse transformadores monofásicos para el montaje de sistemas IT médicos.
- Los transformadores de la serie DS0107 no han sido previstos para el montaje de sistemas IT médicos.

Placa de características

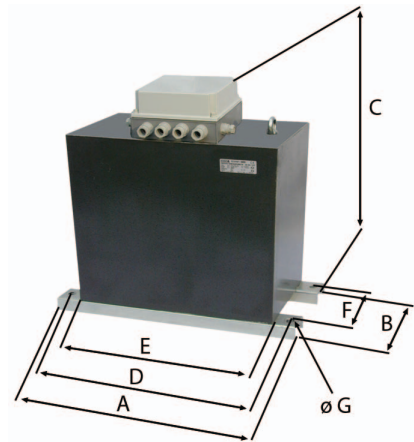


Esquemas de dimensiones

Standard – La medida B indica la profundidad incl.

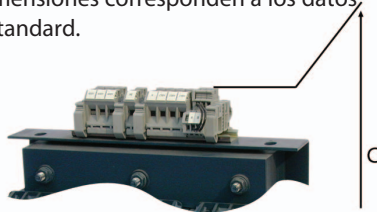


Serie SK2

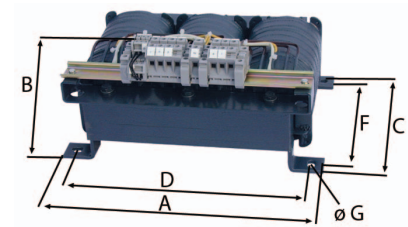


Serie K

Las demás dimensiones corresponden a los datos del formato Standard.



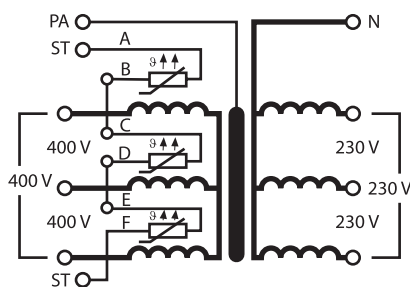
Serie LG



Datos para el pedido

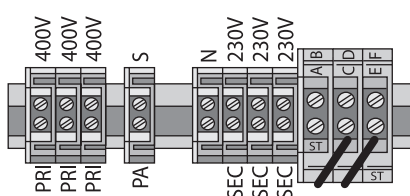
	Dimensiones (mm)							Peso Cu (kg)	Peso (kg)	Tipo	Artículo
	A	B	C	D	E	F	G				
Standard	300	200	270	240	160	130	11	16	34	DS107/2000	B 924 694
	360	210	325	310	170	135	11	28	63	DS107/3150	B 924 106
	360	225	325	310	185	150	11	29	70	DS107/4000	B 924 121
	360	240	325	310	200	165	11	31	77	DS107/5000	B 924 112
	420	230	370	370	200	160	11	48	97	DS107/6300	B 924 107
	420	245	370	370	215	175	11	51	107	DS107/8000	B 924 628
Serie K	420	260	370	370	230	190	11	59	130	DS107/10000	B 924 672
	300		310	240	162	130	11	16	34	DS107/2000K	B 924 687
	360		360	310	170	135	11	28	63	DS107/3150K	B 924 688
	360		360	310	185	150	11	29	70	DS107/4000K	B 924 689
	360		360	310	200	165	11	31	77	DS107/5000K	B 924 690
	420		420	370	200	160	11	48	97	DS107/6300K	B 924 691
Serie LG	420		420	370	215	175	11	51	107	DS107/8000K	B 924 692
	420		420	370	230	190	11	59	130	DS107/10000K	B 924 693
	330	195	265	298		200	7	16	34	DS107/2000LG	B 924 695
	394	198	310	358		240	9	28	63	DS107/3150LG	B 924 658
	394	214	310	358		240	9	29	70	DS107/4000LG	B 924 659
	394	228	310	358		240	9	31	77	DS107/5000LG	B 924 660
Serie SK2	452	212	360	408		280	12	48	97	DS107/6300LG	B 924 661
	452	227	360	408		280	12	51	107	DS107/8000LG	B 924 662
	452	250	360	408		280	12	59	130	DS107/10000LG	B 924 679
	410	190	400	380	330	125	11	16	49	DS107/2000SK2	B 924 696
	520	190	450	490	390	135	11	28	75	DS107/3150SK2	B 924 122
	520	190	450	490	390	135	11	29	80	DS107/4000SK2	B 924 123
520	200	450	490	390	150	11	31	86	DS107/5000SK2	B 924 124	
520	200	500	490	450	150	11	48	107	DS107/6300SK2	B 924 125	
520	215	500	490	450	175	11	51	130	DS107/8000SK2	B 924 126	
520	230	500	490	450	175	11	59	155	DS107/10000SK2	B 924 678	

Esquema de conexiones

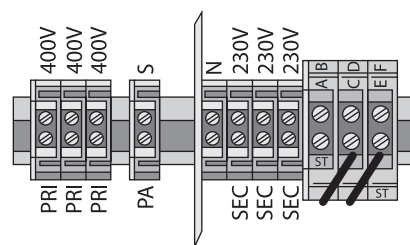


Plano de bornas

Standard,
Serie K,
Serie LG



Serie SK2,



Capacidad de conexión

Tipo	Bornas de entrada flexible/rígido	Bobina con blindaje flexible/rígido	Bornas de control flexible/rígido	Bornas de salida flexible/rígido
DS0107/2000	10/16 mm ²	10/16 mm ²	2,5/4 mm ²	10/16 mm ²
DS0107/3150	10/16 mm ²	10/16 mm ²	2,5/4 mm ²	10/16 mm ²
DS0107/4000	10/16 mm ²	10/16 mm ²	2,5/4 mm ²	10/16 mm ²
DS0107/5000	10/16 mm ²	10/16 mm ²	2,5/4 mm ²	10/16 mm ²
DS0107/6300	10/16 mm ²	10/16 mm ²	2,5/4 mm ²	16/25 mm ²
DS0107/8000	10/16 mm ²	10/16 mm ²	2,5/4 mm ²	16/25 mm ²
DS0107/10000	16/25 mm ²	16/25 mm ²	2,5/4 mm ²	16/25 mm ²

Datos técnicos

Tipo	DS0107/2000	DS0107/3150	DS0107/4000	DS0107/5000	DS0107/6300	DS0107/8000	DS0107/10000
Clasificación del aislamiento	t _a 40/B	t _a 40/B	t _a 40/B	t _a 40/B	t _a 40/B	t _a 40/B	t _a 40/B
Clase de protección,	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
Categoría de protección	I/II*	I/II*	I/II*	I/II*	I/II*	I/II*	I/II*

Potencia/Tensiones/Corrientes

Potencia nominal	2000 VA	3150 VA	4000 VA	5000 VA	6300 VA	8000 VA	10000 VA
Frecuencia nominal	50...60 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz
Tensión de entrada nominal	3AC 400 V	3AC 400 V	3AC 400 V	3AC 400 V	3AC 400 V	3AC 400 V	3AC 400 V
Corriente de entrada nominal	3 A	4,9 A	6,1 A	7,7 A	9,8 A	12,2 A	15,6 A
Tensión de salida nominal	3NAC 230 V	3NAC 230 V	3NAC 230 V	3NAC 230 V	3NAC 230 V	3NAC 230 V	3NAC 230 V
Corriente de salida nominal	5 A	7,9 A	10 A	12,6 A	15,8 A	20,1 A	25,2 A
Corriente de conexión I _E	< 12 x I _n	< 12 x I _n	< 12 x I _n	< 12 x I _n	< 12 x I _n	< 12 x I _n	< 12 x I _n
Corriente de derivación	≤ 0,5 mA	≤ 0,5 mA	≤ 0,5 mA	≤ 0,5 mA	≤ 0,5 mA	≤ 0,5 mA	≤ 0,5 mA
Corriente de entrada en marcha en vacío i ₀	≤ 3,0 %	≤ 3,0 %	≤ 3,0 %	≤ 3,0 %	≤ 3,0 %	≤ 3,0 %	≤ 3,0 %
Tensión de salida en marcha en vacío u ₀	≤ 232 V	≤ 235 V	≤ 234 V	≤ 236 V	≤ 236 V	≤ 235 V	≤ 235 V
Tensión de cortocircuito u _k	≤ 2,9 %	≤ 2,9 %	≤ 2,8 %	≤ 3 %	≤ 2,8 %	≤ 2,8 %	≤ 2,5 %

Entorno ambiental

Temperatura ambiente	≤ 40 °C	≤ 40 °C	≤ 40 °C	≤ 40 °C	≤ 40 °C	≤ 40 °C	≤ 40 °C
Incremento de temperatura en marcha en vacío	≤ 25 °C	≤ 21 °C	≤ 24 °C	≤ 28 °C	≤ 24 °C	≤ 27 °C	≤ 32 °C
Incremento de temperatura a carga completa	≤ 50 °C	≤ 50 °C	≤ 53 °C	≤ 67 °C	≤ 60 °C	≤ 72 °C	≤ 75 °C
Nivel de ruidos (marcha en vacío y carga nominal)	≤ 35 dB(A)	≤ 35 dB(A)	≤ 35 dB(A)	≤ 35 dB(A)	≤ 35 dB(A)	≤ 35 dB(A)	≤ 35 dB(A)

Varios

Fusible previo recomendado en caso de de uso según	DS0107/2000	DS0107/3150	DS0107/4000	DS0107/5000	DS0107/6300	DS0107/8000	DS0107/10000
DIN VDE 0100-710	10 A gL/gG	16 A gL/gG	20 A gL/gG	20 A gL/gG	25 A gL/gG	35 A gL/gG	35 A gL/gG
Inducción	1,0 T	0,8 T	0,86 T	0,8 T	0,8 T	0,8 T	0,82 T
R _{primario}	1,12 Ω	0,7 Ω	0,42 Ω	0,38 Ω	0,33 Ω	0,26 Ω	0,13 Ω
R _{secundario}	0,27 Ω	0,17 Ω	0,13 Ω	0,12 Ω	0,07 Ω	0,055 Ω	0,05 Ω
Pérdida de Fe (hierro)	45 W	51 W	70 W	75 W	80 W	96 W	120 W
Pérdida de Cu (cobre)	60 W	105 W	115 W	170 W	200 W	255 W	270 W
Rendimiento	95 %	96 %	95 %	95 %	96 %	96 %	96 %

* Opción: Versión encapsulada

Carcasa del transformador separador

ESDS0107-1

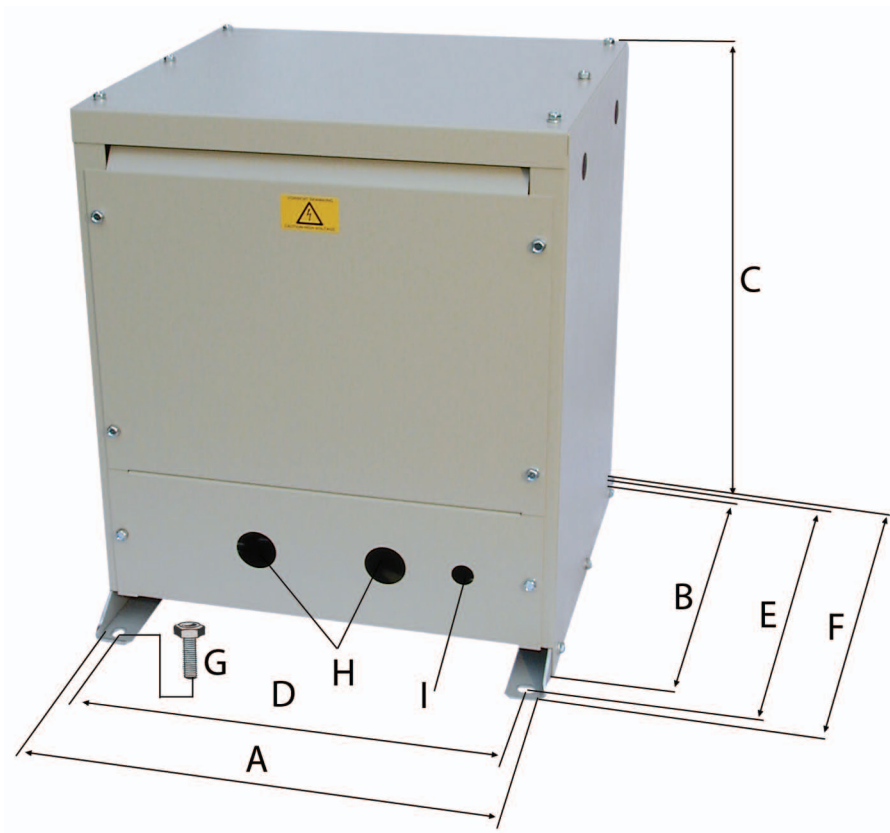
Carcasa de acero para transformadores trifásicos DS0107/2000 bis DS0107/5000.

ESDS0107-2

Carcasa de acero para transformadores trifásicos DS0107/6300 bis DS0107/10000.

Carcasa

- Acero pintado en RAL 7032
- Clase de protección IP 23
- Taladros para paso de cables
- Montaje posterior de los transformadores (en ejecución estándar) es posible en cualquier momento, ya que los agujeros de fijación para los tamaños 3,15 hasta 8 kVA han sido previstos.



Datos para el pedido de la carcasa

Dimensiones (mm)									Adecuado para los siguientes tipos de aparato	Peso (kg)	Tipo	Artículo
A	B	C	D	E	F	G	H	I				
430	380	490	385	420	450	M10	ø 29	ø 21	DS0107/2000 hasta DS0107/5000	16	ESDS0107-1	B 924 673
600	420	490	555	460	490	M10	ø 36	ø 16	DS0107/6300 hasta DS0107/10000	23	ESDS0107-2	B 924 674



Bender GmbH & Co. KG

P.O. Box 1161 • 35301 Grünberg • Germany
Londorfer Strasse 65 • 35305 Grünberg • Germany
Tel.: +49 6401 807-0 • Fax: +49 6401 807-259
E-mail: info@bender-de.com
www.bender-de.com

Bender Iberia, S.L.

C/ Av. Puente Cultural 8A B4
28702 San Sebastian de los Reyes • Spain
Tel.: +34 913751202 • Fax: +34 912686653
Email: info@bender-es.com
www.bender-es.com

Bender Latin America

Santiago • Chile
Tel.: +562 2933 4211
Email: info@bender-latinamerica.com
www.bender-latinamerica.com

BENDER Group