SHITSUKE
CENTRO TECNOLÓGICO

Sede 1: Av. Carlos Pellegrini N° 460
Sede 2: Sáenz Peña 586
Luján, Buenos Aires, Argentina
Tel.: + 02323 + 201324
+ 02323 + 201325
Web: www.shitsukesrl.com.ar
@:laboratorio@shitsukesrl.com.ar

INFORME DE ENSAYO
(Test report)

Ensayos para la evaluación del diseño y verificación del cumplimiento de características básicas de seguridad electromecánica. Resolución 169/18 de la Secretaría de Comercio.

INFORME DE ENSAYO N°: 61825-155-96137

Descripción del objeto ensayado	Fuente de alimentación
Marca comercial	GlobTek
Modelo	GT-83084-0806-0.8-USB-W2AR
Fabricante / Importador (+Dirección)	No disponible
Características nominales	Input: 100-240V~ 50/60Hz 0,3A Output: +5,2V⎓ 1,5A 7,8W
País de origen	Made in China
Aplicante (+Dirección)	IRAM Perú 556, C.A.B.A., Argentina.
Comitente (+Dirección)	Es el aplicante.
Laboratorio de ensayos	Shitsuke S.R.L.
Reconocido por Disp. D.N.C.I. Nº	1045/1999 + 582/2001
Realizó (cargo + firma)	Nicolás Rodríguez (Experto técnico) .....
Aprobó (cargo + firma)	Damián Quevedo (Gerente técnico) .....
Fecha emisión de informe	2021-Sep-06
Ensayo/s solicitado/s	Capítulos 4.1.15 - 4.6 - 5.3 - 5.4.1.10 - 5.4.9 - 5.6 - 5.7 - 6.4.8.4 - 6.5 + Dimensional de espigas
Laboratorios subcontratados	No se emplearon.
Procedimiento empleado	El indicado por las normas aplicables
Métodos no normalizados	No se aplicaron.
Normas aplicables	IEC 62368-1: 2014 + IRAM 2063: 2009
Desviaciones	No se aplicaron.

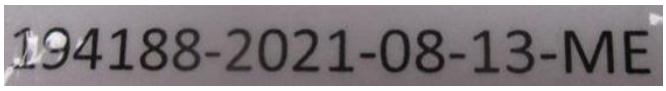
Base de Informe	EREres169
Fecha y revisión de la base	2018-Jun-06 // Rev.: 18
Derechos de propiedad de la base	La base de este documento en blanco preparada por SHITSUKE, podrá ser utilizada solo con autorización expresa por parte del laboratorio.

Centro Tecnológico Shitsuke

Número de sello o lacre	Referencia del certificador	Fecha de la toma de muestra
194188-2021-08-13-ME	DC-E-G71-008.1	2021-Ago-13
Fecha de recepción del objeto	Fecha de realización de los ensayos	
	Inicio	Finalización
2021-Ago-13	2021-Ago-16	2021-Ago-16

Placa de características y/o fotografía del objeto ensayado
(Imágenes fuera de escala)







Condiciones generales

1. Las posibles formas de identificar un veredicto sobre el resultado de un ensayo o verificación particular contenida en este informe, es la indicada en la **tabla 1**.
2. Considerando que los tópicos previstos en la **tabla 2** no son requisitos técnicos, y que el análisis de su alcance y contenido estaría reservado a expertos del ámbito legal, el veredicto aplicado sólo se limita a indicar la presencia objetiva del tópico considerado.
3. La verificación se efectuará de acuerdo a los criterios y métodos de la norma de referencia establecida por el organismo de certificación actuante.
4. Cuando los ensayos sean requeridos para un elemento de comercialización en el campo regulado, si de la inspección y ensayos debiera determinarse otros requisitos no considerados en la **lista de verificaciones técnicas**, se incluirá en un anexo dicho requisito o una recomendación al organismo de certificación actuante o a la autoridad de aplicación del régimen establecido por las resoluciones legales vigentes aplicables al caso.
5. Cuando no sea autoexplicativo, un resultado **NPA** tendrá observaciones claras y en lo posible se adjuntarán imágenes en un anexo.
6. Los resultados parciales que se obtengan de esta evaluación, de ninguna forma asegura que el elemento ensayado cumpla con todos los requisitos de la norma aplicada.
7. Los componentes certificados no se ensayan salvo expreso pedido por parte del organismo de certificación.
8. No está autorizada la duplicación de este documento si no se expone en su totalidad, salvo autorización expresa por parte de la dirección del laboratorio.
9. Los datos y resultados contenidos en este informe, sólo se corresponden a la muestra ensayada.
10. **La muestra será conservada por el laboratorio durante los 15 días posteriores a la entrega del informe. Luego de ello, la misma se dispone para su eliminación.**

Tabla 1 - Posibles formas de aplicar e identificar un veredicto técnico

Abreviatura	Significado	Motivo por el cual se aplicó el veredicto
NA	NO APLICABLE	Capítulo que no se aplica al diseño evaluado.
PA	PASA	Cumple en forma satisfactoria lo requerido por el capítulo aplicado.
NPA	NO PASA	No satisface lo requerido por el capítulo aplicado.
NE	NO ENSAYADO	Capítulo que, aunque es aplicable, no se lo ensaya por acuerdo con el certificador o el comitente.
√	CORRESPONDE	Se aplica cuando no se requiere aplicar un veredicto.
XX*	Ensayo no acreditado	Ensayo no incluido en el alcance de la acreditación del OAA.
XX#	Ensayo sub-contratado	Veredicto obtenido con un ensayo subcontratado.
XXN	Referencia en anexos	Veredicto que es acompañado con imágenes anexas, donde N corresponde al número de la ilustración.

Tabla 2 - Requisitos adicionales no cubiertos por la normativa técnica.

Los ítem 6, 7 y 10 se determinan por ensayos, los restantes se limitan a una inspección visual de su presencia					
It	**Requisitos**			**Observación**	**Veredicto**
1	Res. 169/18 de Sec. de Comercio	Art. 4, 5 y 6	País de origen o Ind. Arg.	Made in China	PA
2			Fabricante o la marca comercial	Ver portada	
3			Modelo, número de tipo, lote, serie		
4			Idioma del marcado	-	PA
5		Art. 14	Res. 799/99 y 197/04 Los símbolos deberán ser exhibidos en cada una de las unidades de los productos alcanzados.	T ☒ L ☐ M ☐ -	PA
6		Anexo II	No serán aparatos clase 0 o 01	Clase II	PA
7			Las personas estarán adecuadamente protegidas	-	PA
8			Aparatos con tensiones entre 50V y 250V	-	PA
9	Se.C.I. 731/87 Etiquetado de aparatos clase I y clase II.			-	NA
10	Res. 524S.I.C. y M. Fichas para uso doméstico.			IRAM 2063	PA
11	Artículo 1 de Disp. 462/2009 y Art. 33d) de res. 169/18		Alcanzado por la disposición	NO ☐ SI ☒ N/A ☐	

Centro Tecnológico Shitsuke

Lista de verificaciones técnicas de acuerdo a la norma aplicada

It.	Cap.	Requisitos	Observación	Veredicto
1	4.1.15	Marcados que deben encontrarse sobre el producto	-	PA
		Manual de Instrucciones o datos adjuntos.	-	PA
2	5.3	Verificación de la inexistencia de accesibilidad a partes con tensiones peligrosas.	-	PA
3	5.7 5.4.9	Resistencia de la aislación, corriente de fuga y tensión resistida a temperatura de funcionamiento.	Ver tabla 3.1	NA
			Ver tabla 3.2	PA
			Ver tabla 3.3	PA
4	5.6	Puesta a tierra efectiva.	-	NA
5	4.6 6.5	Construcción mecánica, tornillos, conexiones y cableado externo e internos.	-	PA
6	5.4.1.10 6.4.8.4	Resistencia al calor, al fuego y al encaminamiento eléctrico.	Ver tabla 6.1	PA
			Ver tabla 6.2	NA
			Ver tabla 6.3	PA
			Ver tabla 6.4	NA

Centro Tecnológico Shitsuke

TABLAS

3.1	RESISTENCIA DE LA AISLACIÓN			
Medición de resistencia entre:	Tensión aplicada (V)	Resistencia mínima permitida (MΩ)	Resistencia medida (MΩ)	Veredicto
-	-	-	-	NA
Condiciones de ensayo (T, RH):				

3.2	ENSAYO DE CORRIENTE DE FUGA			
Ensayo a 0,9 veces la mínima tensión nominal y a 1,1 veces la máxima tensión nominal	Tensión nominal (V)	100-240	Tensión de ensayo (V)	90-264
Medición de la corriente de fuga entre:	Máximo permitido en mA		Medido en mA	Veredicto
Partes activas y partes accesibles (Línea)	5		< 3,5	PA
Partes activas y partes accesibles (Neutro)	5		< 3,5	PA
Condiciones de ensayo (T, RH): 22,3ºC; 41%				

3.3	TENSIÓN RESISTIDA	
La tensión se aplicó entre:	Valor de la tensión de ensayo (V)	Veredicto
Partes activas y partes accesibles (Aislación reforzada)	4000	PA
Arrollamiento primario y arrollamiento secundario del transformador (Aislación reforzada)	4000	PA
Condiciones de ensayo (T, RH): 22,3ºC; 41%		

Centro Tecnológico Shitsuke

6.1	ENSAYO DE RESISTENCIA AL CALOR (Presión de bolilla)		
La temperatura de ensayo será 125ºC para las partes que mantienen en posición elementos activos.			
Parte ensayada	Temperatura de ensayo (°C)	Diámetro de impronta (mm)	Veredicto
Material que mantiene en posición las espigas de alimentación	125	< 1,4	PA
Condiciones de ensayo (T, RH): 22,3ºC; 41%			

6.2	ENSAYO DE FILAMENTO INCANDESCENTE	
Parte ensayada	Temperatura de ensayo (ºC)	Veredicto
-	-	NA
Condiciones de ensayo (T, RH):		

6.3	ENSAYO DE QUEMADOR DE AGUJA		
Parte ensayada	Tiempo de aplicación de la llama (s)	Duración de la llama autosostenida (s)	Veredicto
Cubierta externa	10 (+60) (+120)	0	PA
Condiciones de ensayo (T, RH): 22,3ºC; 41%			

6.4	ENSAYO DE ENCAMINAMIENTO ELÉCTRICO	
Parte ensayada	Tensión de ensayo (V)	Veredicto
-	-	NA
Condiciones de ensayo (T, RH):		

Centro Tecnológico Shitsuke

ANEXOS
Lista de verificaciones técnicas adicional de acuerdo a la norma IRAM 2063: 2009

Capitulo	Requisito	Observación	Veredicto
9 - VERIFICACION DE LAS MEDIDAS			
9.2	Las medidas de las fichas, deben ser las indicadas en la figura 2 y en la tabla 1 de esta norma.	Ver abajo	PA
9.2.1	El ancho, el largo y el espesor de las espigas se verifican por medición.	Ver tabla 9.2.1	PA

TABLAS

9.2.1			**DIMENSIONES DE LAS FICHAS**			
Las dimensiones fueron obtenidas de la tabla 1 de la norma IRAM 2063/2009. Registros de valores en mm con una incertidumbre de ± 0.02 mm.						
Cota	Valores límites		Número de muestra:			
			1		2	
			L	N	L	N
A:	Mínimo	8	8,60	8,57	8,59	8,62
a:	Mínimo	6,15	6,24	6,25	6,23	6,24
	Máximo	6,35				
b:	7,92 nominal		Verificación hecha con calibrador			
e:	Mínimo	1,48	1,54	1,55	1,55	1,55
	Máximo	1,62				
g:	Mínimo	18,0	18,13	18,17	18,18	18,16
	Máximo	18,4				

Nota: Los valores registrados corresponden a los obtenidos en cada muestra. Aquellos que se indican en negritas se encuentran fuera de lo indicado en la tabla 1.

Centro Tecnológico Shitsuke

Listado de equipamiento utilizado para realizar los ensayos	
Número de EM&E	Nombre o descripción del equipo
013	Wattímetro, voltímetro y amperímetro digital
032	Dedo de prueba
036	Aparato de ensayo para presión de bolilla
040	Equipo de tensión resistida
077	Osciloscopio Digital
090	Recinto térmico
091	Lupa monocular
811	Equipo de medición de corriente de fuga
183	Conjunto de paño y Hexano pro-análisis
714	Medidor de temperatura y humedad
727	Reloj cronómetro digital
731	Micrómetro
742	Multímetro digital
835	Calibre digital
088	Quemador de aguja / Mechero Bunsen
493	Inclinómetro
771	Cinta métrica
192	Calibrador de altura de llama
416	Papel de tissue

Centro Tecnológico Shitsuke

Listado de componentes de seguridad, para la vigilancia periódica de la certificación por marca de conformidad.					
√ Tildar cuando el elemento deba mantener ensayos de vigilancia.					
√	Un	Elemento	Marca, modelo, fabricante, origen y características técnicas	Certificaciones obtenidas	X
√	1	Resistencia fusible (RF1)	3,5Ω	-	-
√	1	Puente rectificador (BD1)	M	-	-
√	1	Capacitor electrolítico (C1)	Elite; DW(M)105ºC; (C)20214923; 10µF; 400V	-	-
√	1	Bobina (L1)	No posee marcado	-	-
√	1	Capacitor electrolítico (C2)	LL(M)105ºC; (C)20172871; Elite; 10µF; 400V	-	-
√	1	Transistor (Q1)	K42; HX331750; DG; 4N60S	-	-
-	1	Capacitor (CY1)	CT81·LY; 102M; 250~400~; X1Y1	28; 2; CQC; 7	-
√	1	Transformador (T1)	90E10PFL0-08H; YCI-130; DVE; A	-	-
√	1	Circuito impreso	DSA-10PFL-05; REV: 2; ▲CY_2; 02V0-1; 94V-0; E112804; 1947	-	-
√	1	Cubierta externa	Espesor mínimo medido 1,89mm	-	-

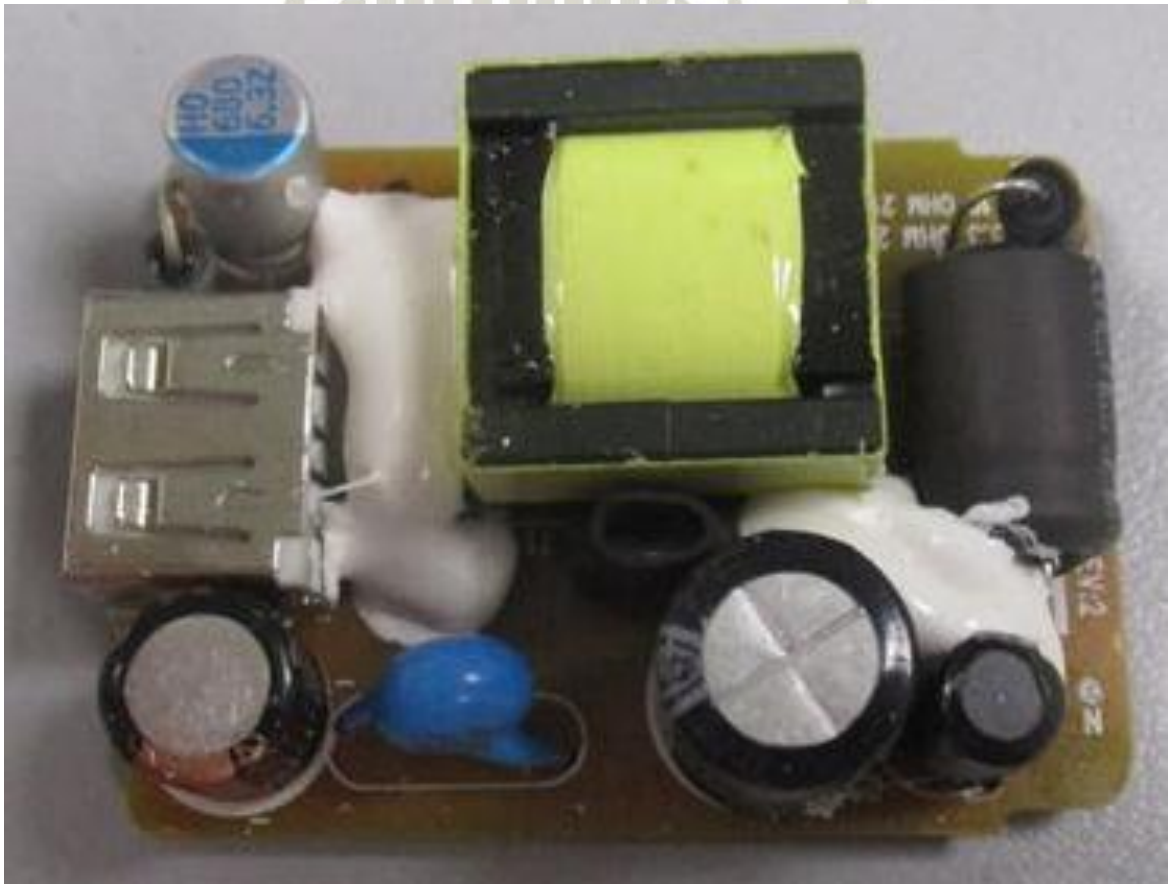
Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°
GS	1	ULC	8	BSI	15	SISIR	22	-	29	(Israel)	36	USNC	43
VDE	2	DEMCO	9	KEMA	16	SEMKO	23	INTI	30	(India)	37	(Yugosl)	44
IRAM	3	AEE	10	IIRS	17	SEV	24	UCIEE	31	(Islandia)	38	(Hungría)	45
SAA	4	UNE	11	IMQ	18	NFPA	25	(China)	32	(Korea)	39	(Polonia)	46
OVE	5	SETI	12	UTE	19	UL	26	EZU	33	(Rusia)	40	ENEC	47
CEBEC	6	BEAB	13	JIS	20		27	ASTA	34	(Slovenia)	41		48
CSA	7	BSI	14	NEMKO	21		28	(Grecia)	35	(Slovakia)	42		49

Los símbolos o sellos que identifican a cada certificador, se referencian en VD-012-02

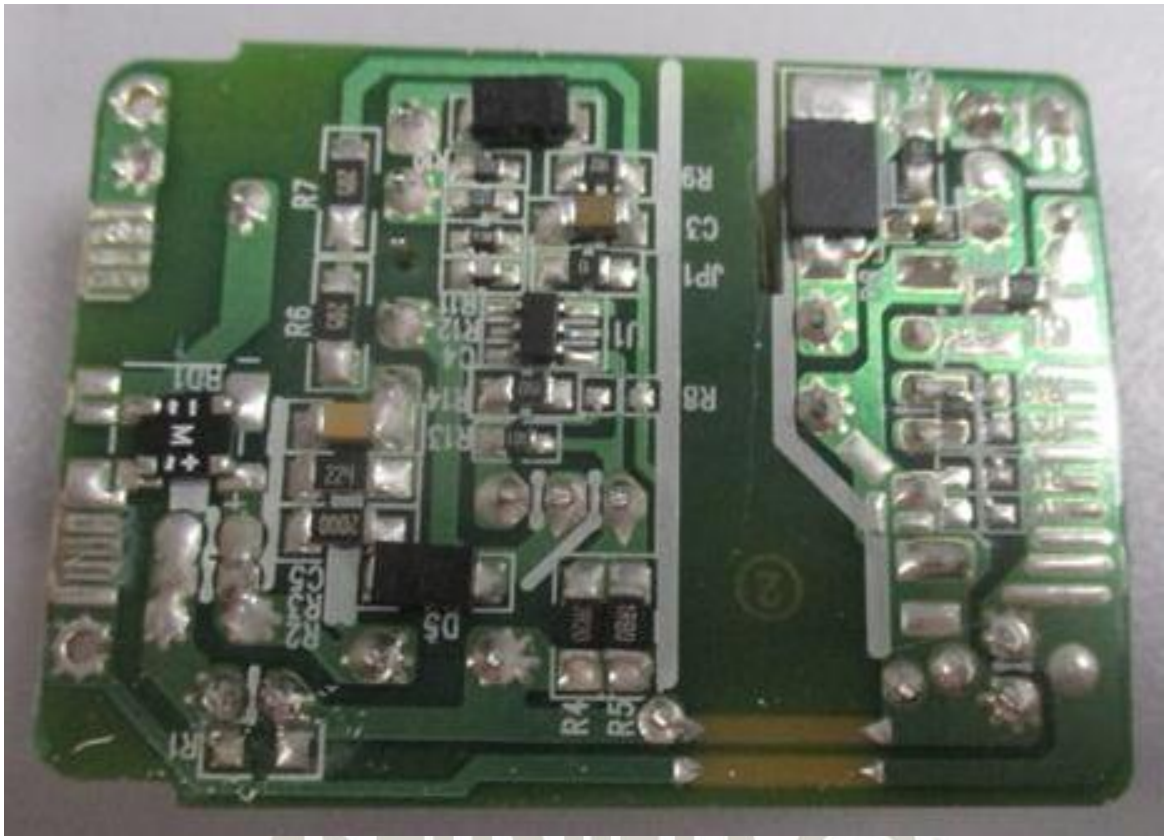
X: Marcar cuando exista evidencia documental objetiva que dicho elemento está certificado. La evidencia se encuentra en nuestro poder.

Imágenes para ilustrar características constructivas (Imágenes fuera de escala).





Imágenes para ilustrar características constructivas (Imágenes fuera de escala).



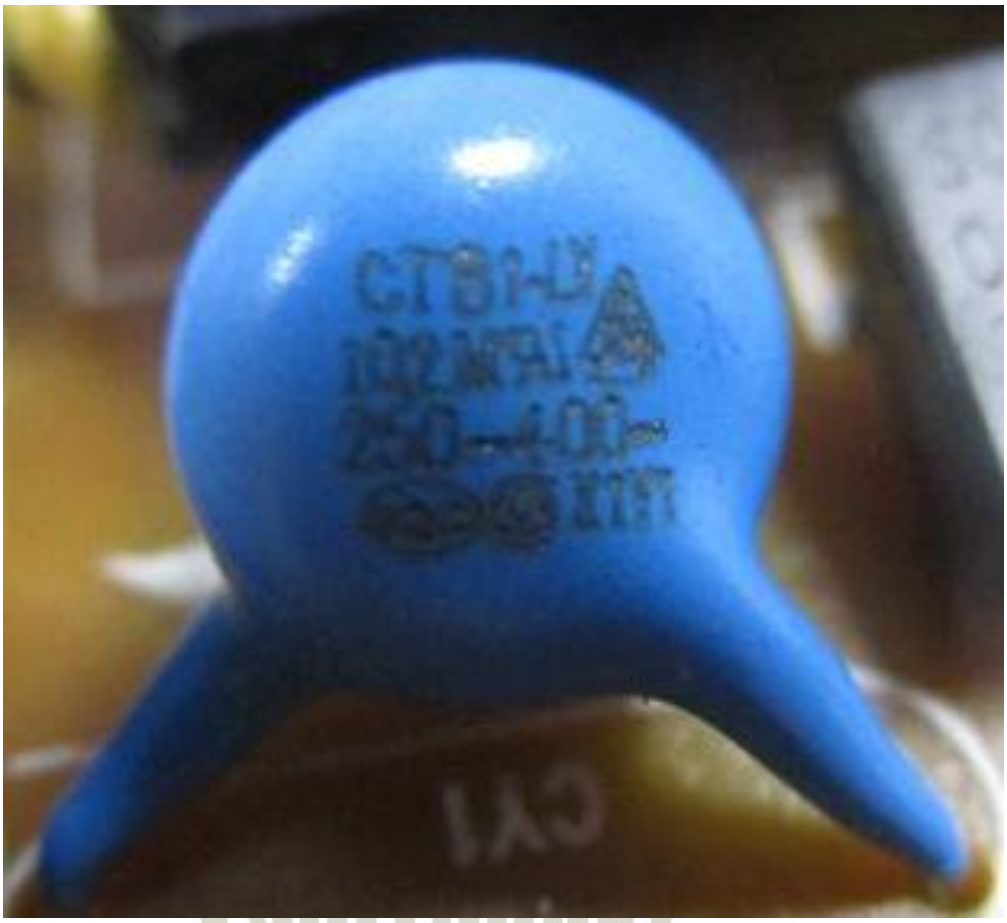


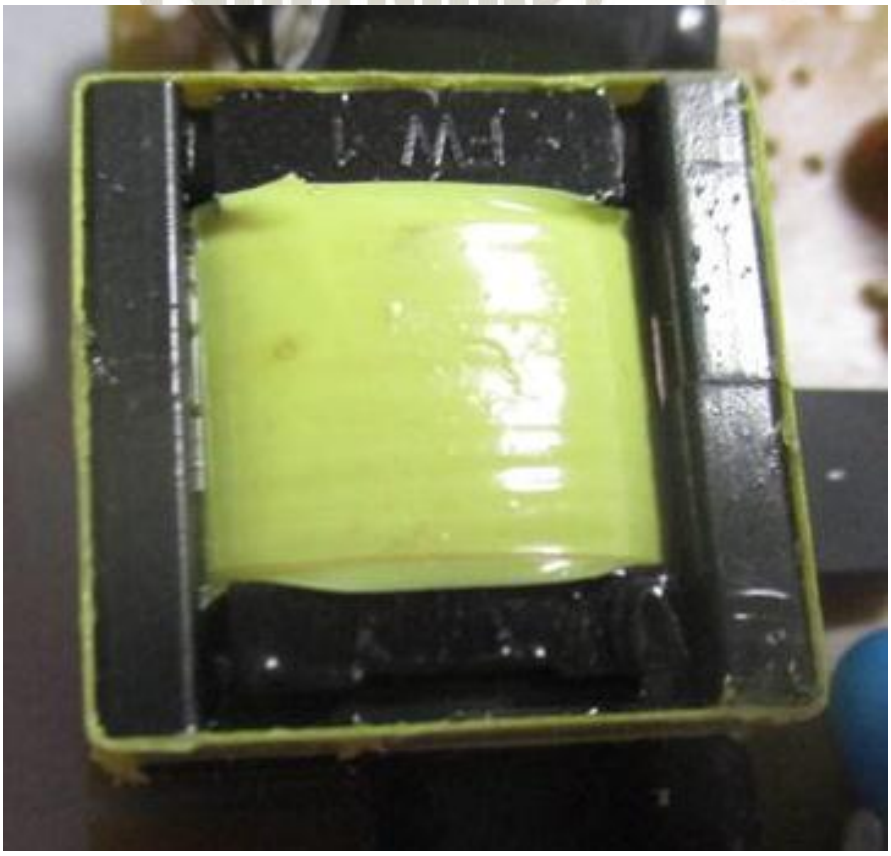
Imágenes para ilustrar características constructivas (Imágenes fuera de escala).





Imágenes para ilustrar características constructivas (Imágenes fuera de escala).





FIN DEL DOCUMENTO