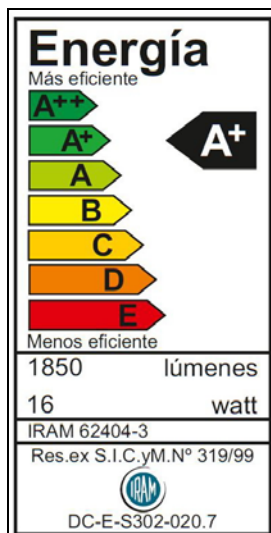


INFORME DE ENSAYO IRAM 62404-3 Lámparas LED	
Nº de Informe de Ensayo	NDO-12-20-6615
Ensayado por (+ firma)	Fernando Pellizzer Sub Jefe de Laboratorio Div. Eficiencia Energética
Aprobado por (+ firma)	Pablo Troitiño Gerente Técnico
Fecha de Emisión	17/03/2023
Laboratorio de Ensayo	LENOR S.R.L.
Dirección	Fraga 979, (C1427BTS), C.A.B.A., Buenos Aires, Argentina
Lugar de Ensayo	LENOR S.R.L.
Solicitante	SIGNIFY ARGENTINA S.A
Dirección	Dr. Nicolas Repetto 3656; 4° piso, B1636CTL, Olivos, Vicente López, Buenos Aires, Argentina
Especificación de Ensayo:	
Norma	IRAM 62404-3:2017+FE DE ERRATAS Nº 1:2019
Utilizada en conjunto con	IEC 62612:2013+A1:2015+A2:2018; CIE 84:1989; Res.795/19 SC
Metodología de Ensayo	—
Formulario de Informe de Ensayo Nº. :	TRF_IRAM 62404-3_2017_Rev0
Formulario originado por	LENOR S.R.L.
Formulario originado el	11-2020
Descripción del ítem ensayado	Tubo LED
Marca Registrada	PHILIPS
Fabricante	No declara
Dirección	No declara
Referencia / Modelo / Tipo	CorePro LEDtube 1200mm 16W830 G5 I MX
Valores y Características	100-240 V~; 50/60 Hz; 60 mA; 16 W; 3000 K; 1850 lm; 30000 h; 115 lm/W
Origen	CHINA
Identificación Certificadora	IRAM (ETIQUETA Nº 184999-2020-12-21-ME)



Reproducción de placa de identificación y etiqueta de eficiencia:

PHILIPS 10NC 9290013809	Made in China	Power (nom.) 16W	Model number 9290013809	Input Voltage AC 100-240 V ~	Input Current (nom.) 170mA~127V-	1850lm 830 White FP>0.9
			Ta -20°C ~ +45°C			
			CorePro LEDtube 1200mm 16W830 G5IMX			
			Vida útil: 30.000 horas 115 lm/W	50/60 Hz	60mA~220V	


Resumen del ensayo:

Informe de ensayo según normas IRAM 62404-3:2017+FE DE ERRATAS Nº 1:2019 + Resolución 795/19 SC + IEC 62612:2013 + A1:2015 + A2:2018 + CIE 84:1989

-Anexo I: Tabla de condiciones de ensayo;

-Anexo II : Listado de instrumentos;

-Anexo III : Listado de componentes;

-Anexo IV: Fotos;

- Anexo IV A: Fotos de embalaje y generales;
- Anexo IV B: Fotos de componentes.

Comentarios:

- No declara que los ensayos se realizaron a 220V / 50Hz.

Particularidades del ítem de ensayo:

Tipo de lámpara : Tubo LED
Tensión nominal..... : 100-240 V~
Lúmenes nominal..... : 1850 lm
Potencia nominal : 16 W
Tipo de bulbo : T5
Tipo de casquillo : G5

Resultado de la celda de ensayo:

- La celda de ensayo no aplica al objeto de ensayo..... : N/A
- La celda de ensayo cumple con los requisitos..... : P (Pasa)
- La celda de ensayo no cumple con los requisitos..... : F (Falla)

Ensayo:

Fecha de recepción del ítem de ensayo..... : 21/02/2021
Fecha (s) de realización del ensayo..... : 28/02/2021 al 17/03/2023

Observaciones Generales:

Los resultados presentados en este informe se basan únicamente en el objeto ensayado.
Este informe no debe ser reproducido, salvo en forma completa, con la aprobación escrita del Laboratorio de Ensayo Emisor.

El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el informe, excepto cuando la información la suministre el cliente. Los datos suministrados por el cliente son especificados en el informe. El laboratorio declara su descargo de responsabilidad cuando la información sea proporcionada por el cliente y pueda afectar a la validez de los resultados.

El laboratorio no ha sido responsable de la etapa de muestreo, los resultados de ensayo se aplican a la muestra cómo se recibió.

“(Ver observaciones #)” se refiere a observaciones adjuntadas a éste informe.

“(Ver tabla adjunta #)” se refiere a una tabla adjuntada con este informe.

A través de éste informe, la coma es utilizada como un separador decimal

Información general del producto: —

IRAM 62404-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
	IRAM 62404-3 :ETIQUETA		
4	REQUISITOS		
	Para declarar la clase de eficiencia energética, las lámparas deben tener una etiqueta según lo especificado en el capítulo “5” y tal como la descripta en el capítulo “7”		P
	La etiqueta se debe marcar en forma legible y se debe colocar o imprimir o adherir en la parte externa de cada embalaje individual de la lámpara		P
	La etiqueta debe permanecer en el embalaje hasta que el producto haya sido adquirido por el consumidor final		P
	Todo aquello que esté colocado, impreso o adherido en la parte externa del embalaje de la lámpara no debe impedir o reducir la visibilidad de la etiqueta.		P
5	CLASES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA		
	Clase de eficiencia energética nominal.....:	A+	P
	Clase de eficiencia energética medido	A+	P
	Cálculos.....:	(Ver tabla adjunta 8B)	P
6	MUESTREO DE VERIFICACION		
	Se tomaran 20 especímenes aceptándose la clasificación hasta 3 que no cumplan la clase, y rechazándose con 4 que no cumplan la clase.	20 lámparas clase A+	P
	Cantidad de lámparas que cumplen	20	P
7	ETIQUETA		
7.1	Modelo de la etiqueta		
	Se deber elegir entre las versiones que se indican en las figuras “1a” y “1b” de la norma IRAM de referencia.....:	“1a”	P
7.2	Sobre la etiqueta debe incluirse:		
	I) Clase de eficiencia energética (de A++ a E).....:	A+	P
	II) Flujo luminoso de la lámpara, en lúmenes	1850	P
	III) Potencia de la lámpara, en watt	16	P
	IV) Norma IRAM 62404-3.....:	IRAM 62404-3	P
7.3	Versión reducida, donde se pueden omitir los puntos II) y III) de 7.2 y elegir entre las versiones de las figuras “2a” y “2b” de la norma IRAM de referencia.....:		N/A
7.4	Diseño de la etiqueta (Según Anexo A)	a:14,4 mm × h:29,2 mm	P

IRAM 62404-3				
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios		Veredicto
8	MÉTODOS DE ENSAYO			
	La estabilización de la lámpara se debe realizar en la posición normal de uso o la recomendada por el fabricante	Tubo LED omnidireccional		P
8.1	Tensión y frecuencia de ensayo			
	Tensión 220 V ± 2% de valor eficaz :	Inicial: 220,1 V	Final: 220,1 V	P
	Frecuencia 50 Hz ± 2% :	Inicial: 50,0 Hz	Final: 50,0 Hz	P
8.2	Temperatura y humedad de ensayo			
	Temperatura 25 °C ± 1 °C :	Inicial: 25,5 °C	Final: 25,4 °C	P
	Humedad relativa ambiente máxima 65 % :	Inicial: 42,0 %	Final: 50,3 %	P
8.3	CONDICIONES DE ESTABILIZACIÓN DE LA POTENCIA Y DEL FLUJO LUMINOSO			
	Se deben cumplir las condiciones de estabilización de la IEC 62612	(Ver tabla adjunta 8A)		P
8.4	POTENCIA DE LA LAMPARA			
	La potencia se debe medir de acuerdo a la norma IEC 62612	(Ver tabla adjunta 8A)		
	Potencia nominal :	16 W		P
	Potencia máxima medida por lámpara..... :	16,9 W		P
	Potencia inicial consumida por lámpara, será como máximo 1,100 de la potencia nominal :	Máximo permitido: 17,60 W		P
	Potencia promedio medida..... :	16,7 W		P
	El promedio de la potencia inicial consumida, será como máximo 1,075 de la potencia nominal :	Máximo permitido: 17,20 W		P
8.5	FLUJO LUMINOSO			
	Método de medición de acuerdo al anexo B de la norma IRAM 62404-3 + FE DE ERRATAS N° 1	(Ver tabla adjunta 8A)		
	Flujo luminoso nominal..... :	1850 lm		P
	Flujo luminoso mínimo medido por lámpara :	1912,4 lm		P
	Flujo luminoso inicial por lámpara, será como mínimo el 90 % del flujo luminoso nominal :	Mínimo permitido: 1665,00 lm		P
	Flujo luminoso promedio calculado :	1941,6 lm		P
	Flujo luminoso inicial promedio, será como mínimo el 92,5 % del flujo luminoso nominal :	Mínimo permitido: 1711,25 lm		P

IRAM 62404-3				
Cláusula	Requisitos – Ensayo		Resultado - Comentarios	Veredicto
9	EMBALAJE			
	El embalaje individual debe contener, como mínimo, la siguiente información:			
a)	Marca comercial.....	PHILIPS		P
b)	Potencia [W].....	16		P
c)	Tensión [V].....	100-240		P
d)	Flujo luminoso [lm]	1850		P
e)	Lúmenes por watt [lm/W]	115		P
	En el caso en que se indiquen los parámetros para diferentes tensiones, deberán señalarse claramente los correspondientes a una tensión de 220 V, 50 Hz del circuito de operación.			F
	Resolución 795/19 – S.C.			
3.1	ETIQUETA			
	El embalaje del producto exhibirá la etiqueta de Eficiencia Energética, en la parte inferior se consignará la leyenda “Res. ex S. I. C. y M. N° 319/99”, debajo de la cual se colocará el logo o marca del Organismo de Certificación reconocido interviniente		Res. ex S. I. C. y M. N° 319/99	P
	Como alternativa la leyenda “R319/99- ... -ee”, donde el espacio en líneas de puntos se completará con la sigla correspondiente al Organismo de Certificación reconocido interviniente, en letras mayúsculas.			N/A
3.1	MANTENIMIENTO DE FLUJO			
	El “mantenimiento de flujo” ensayado según IEC62612:2013+A1:2015+A2:2018, se realizará durante 3000 h según requerimientos de la Resolución 795/19 SC			
	Vida nominal (horas)	Mantenido @3000 h	Declarado: 30.000 h	
	<10.000	83,7 %	—	N/A
	≥10.000 y <15.000	89,9 %	—	N/A
	≥15.000 y <20.000	93,1 %	—	N/A
	≥20.000 y <25.000	94,8 %	—	N/A
	≥25.000 y <30.000	95,8 %	—	N/A
	≥30.000 y <40.000	96,5 %	97,5 %	P
	≥40.000 y <50.000	97,4 %	—	N/A
	≥50.000	97,9 %	—	N/A

IRAM 62404-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto

8A	TABLA: Medición de características eléctricas y fotométricas iniciales					P
Temperatura ambiente [°C]	25,5	Humedad Relativa [%]	42,0	Temperatura de la esfera [°C]	25,7	
Φ_{vn} (flujo de la lámpara patrón nominal) [lm]	2357		Y_n (flujo de la lámpara patrón medido) [lm]		2357	
Y_{hn} (flujo de lámpara auxiliar medido c/ patrón) [lm]	734,5		Y_h (flujo de lámpara auxiliar medido c/ lámpara a medir) [lm]		729,7	
Lámpara _[n]	Tensión [V]	Corriente [A]	Potencia [W]	Cos ϕ (medido)	Y [lm]	Φ (calculado) [lm]
L ₁	220,2	0,079	16,66	0,957	1935,4	1948,1
L ₂	220,1	0,080	16,84	0,962	1949,3	1962,1
L ₃	220,1	0,079	16,81	0,960	1940,9	1953,7
L ₄	220,1	0,080	16,84	0,958	1916,8	1929,4
L ₅	220,1	0,079	16,70	0,961	1944,4	1957,2
L ₆	220,1	0,079	16,56	0,958	1904,3	1916,8
L ₇	220,2	0,079	16,67	0,961	1924,0	1936,7
L ₈	220,2	0,079	16,73	0,960	1926,9	1939,6
L ₉	220,1	0,079	16,66	0,960	1910,0	1922,6
L ₁₀	220,1	0,080	16,90	0,962	1930,4	1943,1
L ₁₁	220,1	0,079	16,64	0,960	1913,9	1926,5
L ₁₂	220,1	0,079	16,59	0,959	1948,2	1961,0
L ₁₃	220,1	0,079	16,72	0,958	1924,2	1936,9
L ₁₄	220,1	0,079	16,79	0,962	1970,5	1983,5
L ₁₅	220,1	0,079	16,63	0,961	1927,1	1939,8
L ₁₆	220,1	0,079	16,66	0,962	1926,9	1939,6
L ₁₇	220,1	0,079	16,78	0,960	1918,8	1931,4
L ₁₈	220,1	0,078	16,40	0,959	1899,9	1912,4
L ₁₉	220,1	0,079	16,60	0,962	1935,0	1947,7
L ₂₀	220,1	0,080	16,84	0,961	1931,5	1944,2
Promedio del Lote	220,1	0,079	16,70	0,960	1928,9	1941,6
Comentarios: —						

IRAM 62404-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto

8B	TABLA: Clase de eficiencia energética de las lámparas					P
Lámpara	Potencia de la lámpara (P)	Flujo luminoso (Φ)	Potencia de referencia (P_{ref})	Índice de eficiencia energética	Clase de Eficiencia Energética	
	[W]		[lm]	[W]		IEE
L ₁	16,66	1948,1	143,0	11,6	A+	
L ₂	16,84	1962,1	144,0	11,7	A+	
L ₃	16,81	1953,7	143,4	11,7	A+	
L ₄	16,84	1929,4	141,6	11,9	A+	
L ₅	16,70	1957,2	143,7	11,6	A+	
L ₆	16,56	1916,8	140,7	11,8	A+	
L ₇	16,67	1936,7	142,2	11,7	A+	
L ₈	16,73	1939,6	142,4	11,7	A+	
L ₉	16,66	1922,6	141,1	11,8	A+	
L ₁₀	16,90	1943,1	142,6	11,8	A+	
L ₁₁	16,64	1926,5	141,4	11,8	A+	
L ₁₂	16,59	1961,0	144,0	11,5	A+	
L ₁₃	16,72	1936,9	142,2	11,8	A+	
L ₁₄	16,79	1983,5	145,6	11,5	A+	
L ₁₅	16,63	1939,8	142,4	11,7	A+	
L ₁₆	16,66	1939,6	142,4	11,7	A+	
L ₁₇	16,78	1931,4	141,8	11,8	A+	
L ₁₈	16,40	1912,4	140,4	11,7	A+	
L ₁₉	16,60	1947,7	143,0	11,6	A+	
L ₂₀	16,84	1944,2	142,7	11,8	A+	
Promedio del Lote	16,70	1941,6	142,5	11,7	A+	
Comentarios: —						

IRAM 62404-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto

8C.1	TABLA: Envejecimiento previo a la medición de mantenimiento de flujo								P		
Fecha y hora Final		11/03/2021		10:11 h		Fecha y hora Final		14/07/2021		17:43 h	
				Máxima:		Mínima:			Media:		
Temperatura ambiente [°C].....:				39,30		22,97			33,94		
Humedad relativa [%]				66,9		11,3			29,6		
Tensión de ensayo [V]				224,37		216,00			220,78		
Frecuencia de ensayo [Hz]				50		50			50		
Lámpara	Duración de ensayo	Funciona		Observaciones	Lámpara	Duración de ensayo	Funciona		Observaciones		
		si	no				si	no			
L ₁	3000 h	✓	—	—	L ₁₁	3000 h	✓	—	—		
L ₂	3000 h	✓	—	—	L ₁₂	3000 h	✓	—	—		
L ₃	3000 h	✓	—	—	L ₁₃	3000 h	✓	—	—		
L ₄	3000 h	✓	—	—	L ₁₄	3000 h	✓	—	—		
L ₅	3000 h	✓	—	—	L ₁₅	3000 h	✓	—	—		
L ₆	3000 h	✓	—	—	L ₁₆	3000 h	✓	—	—		
L ₇	3000 h	✓	—	—	L ₁₇	3000 h	✓	—	—		
L ₈	3000 h	✓	—	—	L ₁₈	3000 h	✓	—	—		
L ₉	3000 h	✓	—	—	L ₁₉	3000 h	✓	—	—		
L ₁₀	3000 h	✓	—	—	L ₂₀	3000 h	✓	—	—		
Comentarios: Para la medición de mantenimiento de flujo se realiza un envejecimiento previo de 3000 [h] de acuerdo a lo requerido por la resolución 795/19 SC											

IRAM 62404-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto

8C.2	TABLA: Medición de características eléctricas y fotométricas a las 3000 h					P
Temperatura ambiente [°C]	25,4	Humedad Relativa [%]	50,3	Temperatura de la esfera [°C]	25,6	
Φ_{vn} (flujo de la lámpara patrón nominal) [lm]	2357		Y_n (flujo de la lámpara patrón medido) [lm]		2357	
Y_{hn} (flujo de lámpara auxiliar medido c/ patrón) [lm]	734,5		Y_h (flujo de lámpara auxiliar medido c/ lámpara a medir) [lm]		729,7	
Lámpara _[n]	Tensión [V]	Corriente [A]	Potencia [W]	Cos ϕ (medido)	Y [lm]	Φ (calculado) [lm]
L ₁	220,1	0,078	16,57	0,960	1904,9	1917,4
L ₂	220,1	0,080	16,91	0,950	1939,6	1952,4
L ₃	220,1	0,077	16,81	0,955	1929,3	1942,0
L ₄	220,1	0,079	17,11	0,954	1889,8	1902,2
L ₅	220,1	0,079	16,91	0,951	1931,5	1944,2
L ₆	220,1	0,079	17,03	0,956	1856,5	1868,7
L ₇	220,1	0,078	17,27	0,965	1896,6	1909,1
L ₈	220,1	0,076	16,89	0,963	1908,7	1921,3
L ₉	220,0	0,078	17,22	0,965	1900,2	1912,7
L ₁₀	220,1	0,078	16,94	0,954	1925,5	1938,2
L ₁₁	220,1	0,078	16,57	0,961	1906,5	1919,0
L ₁₂	220,1	0,079	16,82	0,963	1931,1	1943,8
L ₁₃	220,1	0,080	17,16	0,955	1897,1	1909,6
L ₁₄	220,1	0,075	16,60	0,958	1924,9	1937,6
L ₁₅	220,1	0,076	16,92	0,964	1919,9	1932,5
L ₁₆	220,1	0,076	16,67	0,951	1919,9	1932,5
L ₁₇	220,1	0,079	17,03	0,954	1896,8	1909,3
L ₁₈	220,1	0,075	16,61	0,958	1878,8	1891,2
L ₁₉	220,1	0,077	16,83	0,956	1928,7	1941,4
L ₂₀	220,1	0,078	16,91	0,952	1892,8	1905,3
Promedio del Lote	220,1	0,078	16,89	0,957	1909,0	1921,5
Comentarios: —						

IRAM 62404-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto

3.1	TABLA: Mantenimiento de flujo			P
Vida nominal declarada:		30.000 h	Mantenimiento requerido:	96,5 %
Lámpara	Flujo luminoso inicial (Φ)	Flujo luminoso final (Φ)	Mantenimiento de flujo medido	
	[lm]	[lm]	[%]	
L ₁	1948,1	1917,4	98,4	
L ₂	1962,1	1952,4	99,5	
L ₃	1953,7	1942,0	99,4	
L ₄	1929,4	1902,2	98,6	
L ₅	1957,2	1944,2	99,3	
L ₆	1916,8	1868,7	97,5	
L ₇	1936,7	1909,1	98,6	
L ₈	1939,6	1921,3	99,1	
L ₉	1922,6	1912,7	99,5	
L ₁₀	1943,1	1938,2	99,7	
L ₁₁	1926,5	1919,0	99,6	
L ₁₂	1961,0	1943,8	99,1	
L ₁₃	1936,9	1909,6	98,6	
L ₁₄	1983,5	1937,6	97,7	
L ₁₅	1939,8	1932,5	99,6	
L ₁₆	1939,6	1932,5	99,6	
L ₁₇	1931,4	1909,3	98,9	
L ₁₈	1912,4	1891,2	98,9	
L ₁₉	1947,7	1941,4	99,7	
L ₂₀	1944,2	1905,3	98,0	
Comentarios: M.F. promedio: 99,0 %				

ANEXO I: TABLA DE CONDICIONES DE ENSAYO

TABLA	INL	INCERTIDUMBRE	TEMP. (°C)	H.R. (%)	FECHA	INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS	COMENTARIOS
8A	INL 80 INL 85	$\phi: \pm 3,6 \%$; V: $\pm 0,22$ V; A: $\pm 0,0029$ A; W: $\pm 0,13$ W; F: $\pm 0,019$ Hz; PF: $\pm 0,006$; T: $\pm 0,2$ °C; HR: $\pm 3,4 \%$	25,5	42,0	28/02/2021	LB590 / LB1340 / LB887 / LBP061	Medición de características iniciales lumínicas y eléctricas
8B	INL 80	$\pm 0,413$	25,5	42,0	28/02/2021	LB1265	Calculo de la clase de Eficiencia Energética
8C.1	INL 80 INL 84 INL 88	V: $\pm 0,65$ V; F: $\pm 0,05$ Hz; T: $\pm 0,5$ °C; HR: $\pm 4 \%$	33,94	29,6	11/03/2021 al 14/07/2021	LB928 / LB1455	Envejecimiento previo a la medición de mantenimiento de flujo
8C.2	INL 80 INL 85	$\phi: \pm 3,6 \%$; V: $\pm 0,22$ V; A: $\pm 0,0029$ A; W: $\pm 0,13$ W; F: $\pm 0,019$ Hz; PF: $\pm 0,006$; T: $\pm 0,2$ °C; HR: $\pm 3,4 \%$	25,4	50,3	27/07/2021	LB590 / LB1340 / LB887 / LBP061	Medición de características lumínicas y eléctricas a las 3000 h
3.1	INL 80	—	25,4	50,3	27/07/2021	LB1265	Calculo del mantenimiento de flujo

ANEXO II: LISTADO DE INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS

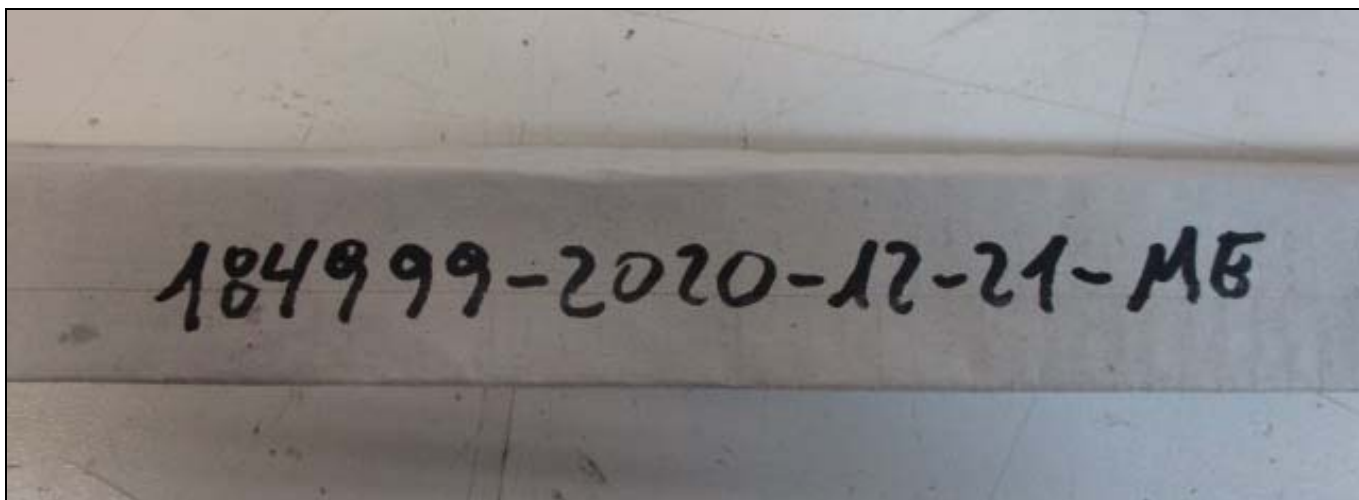
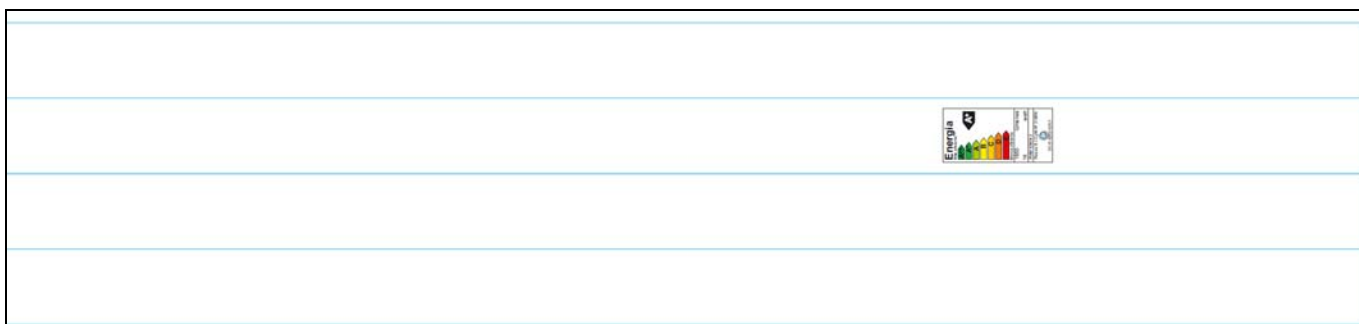
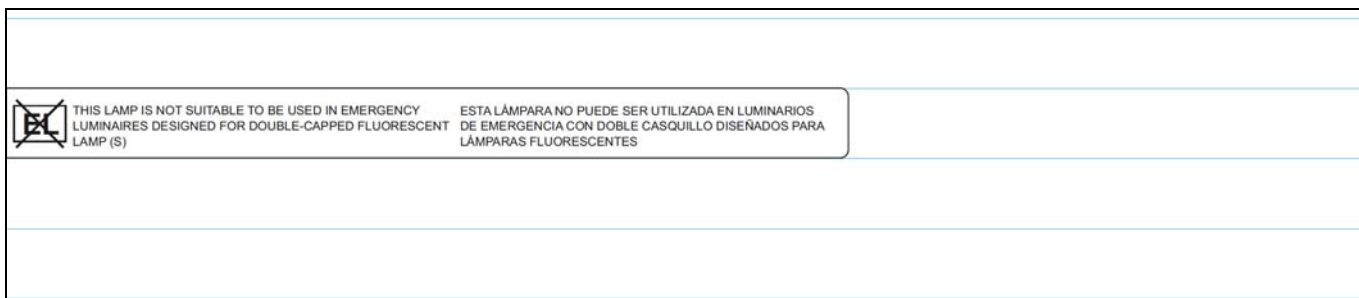
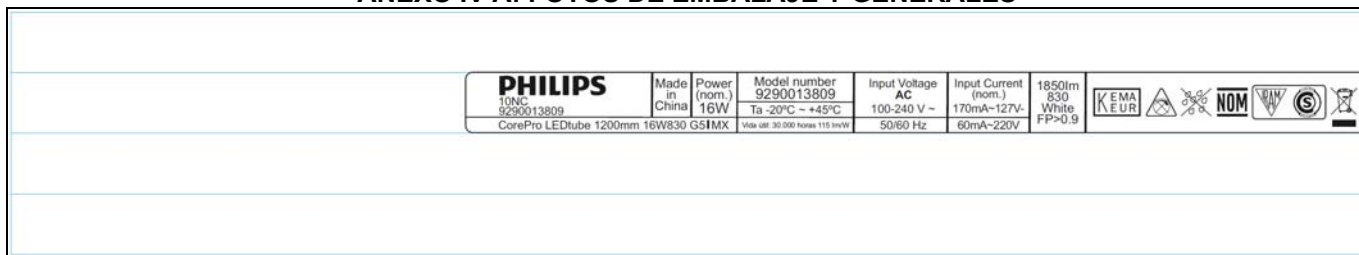
CODIGO	DETALLE	MARCA	MODELO	FECHA CALIBRACION	FECHA VENCIMIENTO
LBP061	Lámpara fluorescente patrón	EVERFINE	YZ36RR	02/2021	03/2024
LB1265	Termohigrómetro	TESTO	608-H1	11/2021	11/2023
LB1340	Sistema de análisis completo de lámparas	EVERFINE	PF9802	07/2021	07/2023
LB1455	Adquisidor de datos	HOBO	H08-007-02	07/2021	07/2023
LB590	Indicador de Temperatura	FLUKE	51	10/2021	10/2023
LB887	Termohigrómetro	TESTO	608-H1	08/2021	08/2023
LB928	Estabilizador de Tensión N°15	VARITRANS - BAYER	No Posee	06/2020	06/2024

ANEXO III: TABLA DE COMPONENTES

TABLA: Componentes					
Objeto / Parte Nº	Fabricante / Marca	Tipo / Modelo	Datos técnicos	Normas	Marca(s) de conformidad
Placa de LEDs	—	PHK PB00381	—	E309772	94V-0
Diodo LEDs (X117)	—	—	—	—	—
Placa de alimentación 1	—	PHK-PB03349-0P	—	E120339	94V-0DS1
Capacitor poliéster C2	—	ZCL21X	450V 104K	—	—
Capacitor electrolítico C3	THREECON	CD28A PET N	82 µF; 120 V -40 ~ 105 °C	—	—
Transformador T1	—	KEE 2009	P12-142A	—	—
Resistor SMD (R2; R3; R4)	—	—	200 KΩ	—	—
Resistor SMD (R6; R7)	—	—	33,0 Ω	—	—
Resistor SMD (R5; R1)	—	—	33 KΩ	—	—
Diodo D1	—	T3	—	—	—
Diodo D2	—	ES2JA	—	—	—
Capacitor (C6; C4; C5)	—	—	—	—	—
Resistor SMD (RS1; RS3)	—	—	1,10 Ω	—	—
Resistor SMD RS2	—	—	1,20 Ω	—	—
Resistor SMD R8	—	—	22 KΩ	—	—
Resistor SMD R9	—	—	100 Ω	—	—
Integrado U1	—	9DYL97TUH	—	—	—
Placa de alimentación 2	—	PHK-PB04351-OP	—	E120339	94V-0DS1
Fusible F1	—	T1A CQ MST	250V	—	—
Transformador L1	—	—	P12-142A	—	—
Varistor MOV1	—	J	471	—	—
Capacitor poliéster C1	—	ZCL21X	450V 104K	—	—
Bobina L2	—	D302 KEE	—	—	—
Capacitor poliestireno CX1	—	MKP61	563K 305	—	—

Puente rectificador BR1	—	1952 BS10	—	—	—
Resistor SMD (RX3; RX2)	—	—	100 K Ω	—	—
Resistor SMD RX1	—	—	10 K Ω	—	—

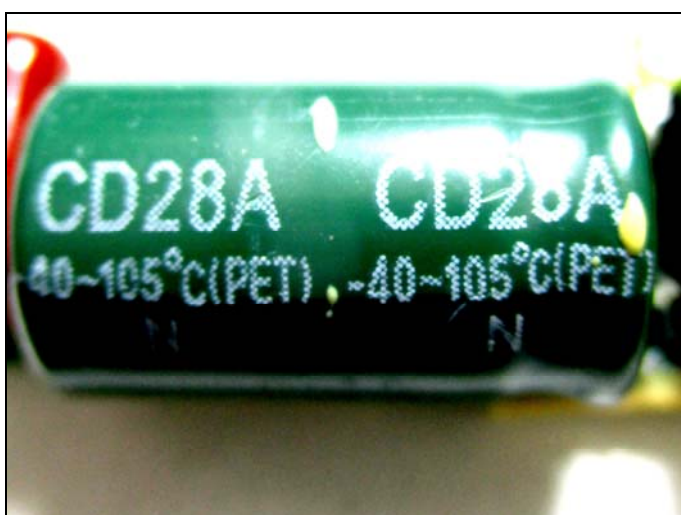
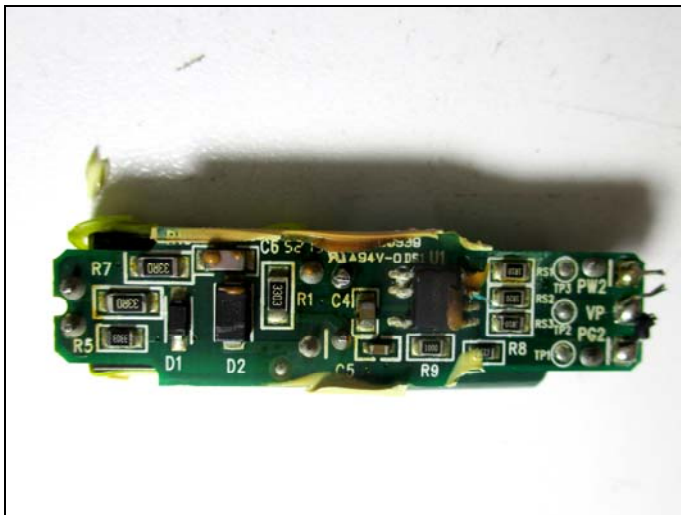
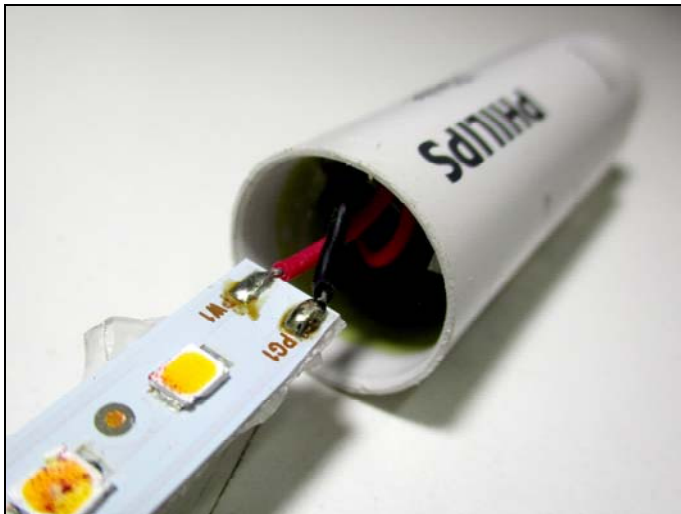
ANEXO IV: FOTOS
ANEXO IV A: FOTOS DE EMBALAJE Y GENERALES

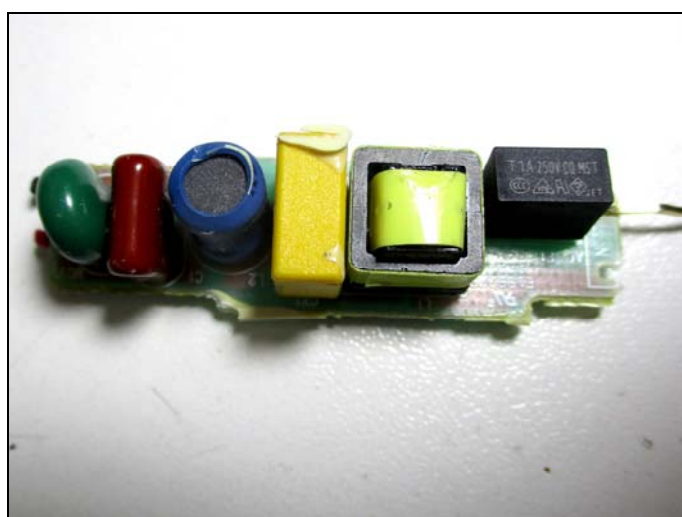
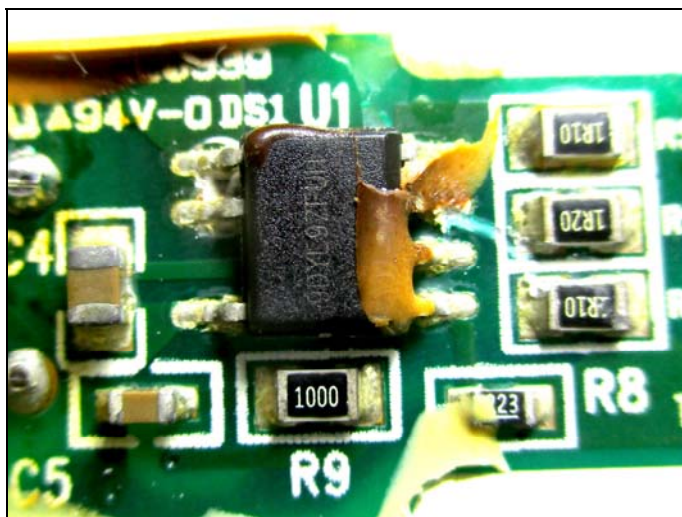
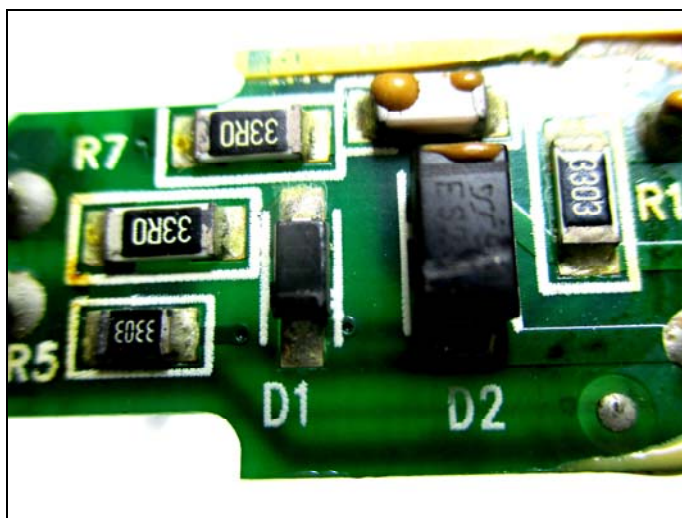
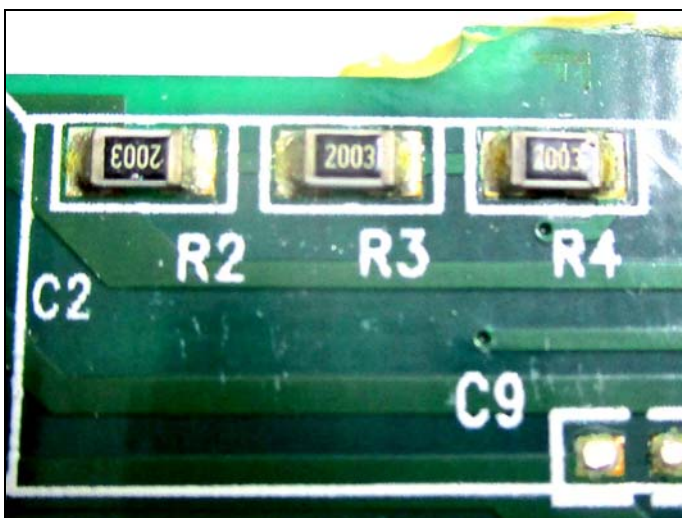


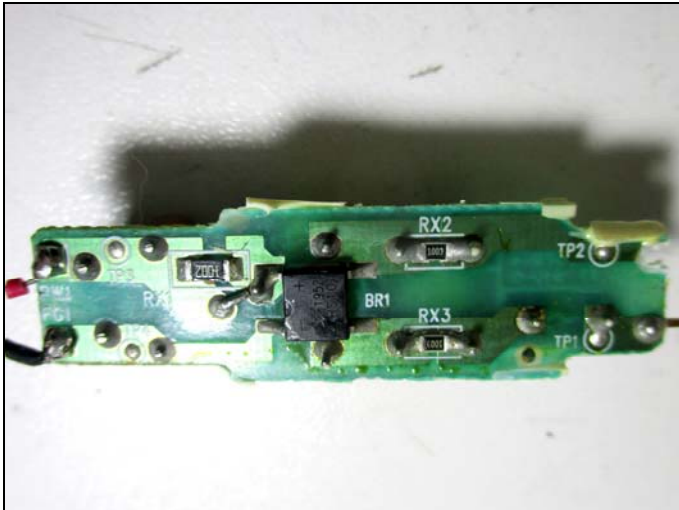
ANEXO IV A: FOTOS DE EMBALAJE Y GENERALES

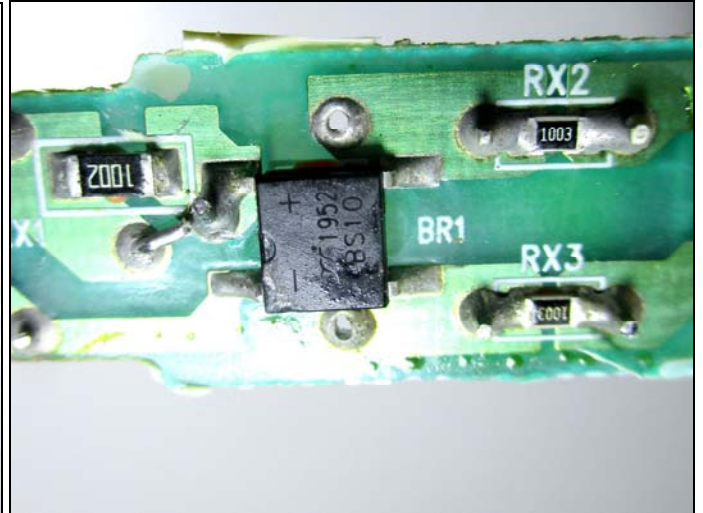
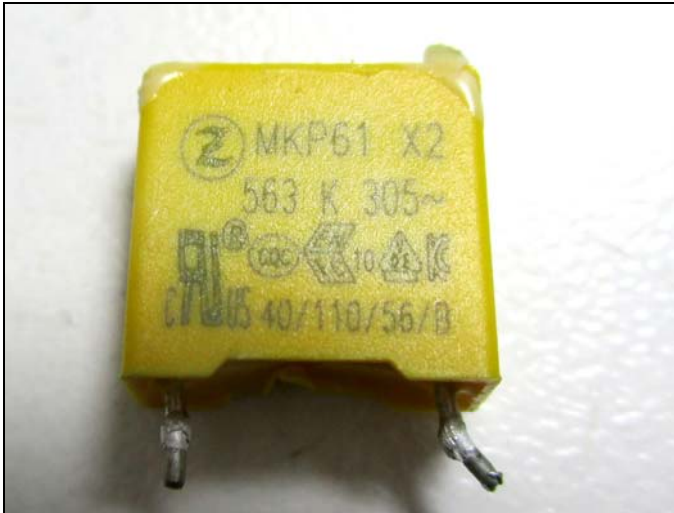


ANEXO IV B: FOTOS DE COMPONENTES









Fin de documento