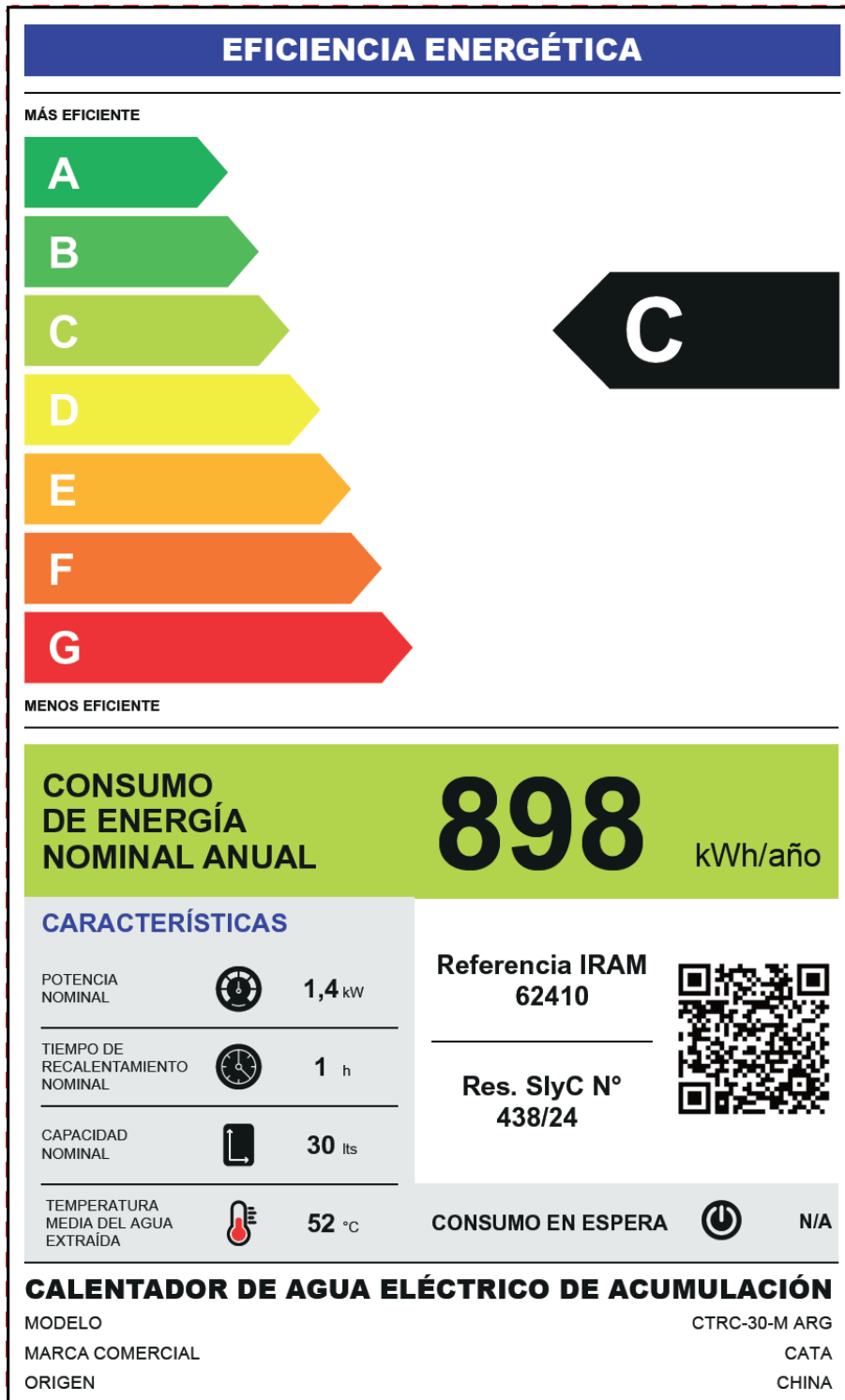


| <b>INFORME DE ENSAYO</b><br><b>EFICIENCIA ENERGETICA</b><br><b>Calentadores de agua eléctricos de acumulación de uso domestico</b> |  |
|--|--|
| Nº de Informe de Ensayo .....  | RSI-05-25-5580   |
| Ensayado por (+ firma) .....   | Ezequiel Velardez<br>Técnico Laboratorista<br>Div. Eficiencia Energética |
| Aprobado por (+ firma) .....   | Pablo Troitiño<br>Gerente Técnico  |
| Fecha de emisión .....   | 11/07/2025   |
| <b>Laboratorio de Ensayo</b> .....   | LENOR S.R.L.   |
| Dirección.....   | Fraga 979 (C1427BTS), C.A.B.A, Buenos Aires, Argentina                   |
| Lugar de Ensayo .....  | LENOR S.R.L.   |
| <b>Solicitante</b> .....   | All in Home S.A.   |
| Dirección.....   | Esteban Echevarría 3750 Piso: PB Dpto:1, Buenos Aires, Argentina         |
| <b>Especificación de Ensayo:</b>   |  |
| Norma .....  | IRAM 62410: 2012 + IRAM 62301 + Res 438/24                               |
| Utilizada en conjunto con .....  | IEC 60379: 1987 + IEC 60335-2-21: 2012 + IEC 60335-1: 2010               |
| Metodología de Ensayo.....   | —  |
| <b>Formulario de Informe de Ensayo Nº</b> ..   | TRF_IRAM 62410_2012_Rev1   |
| Form. originado por .....  | LENOR S.R.L.   |
| Form. originado el .....   | 10-16  |
| <b>Descripción del ítem ensayado</b> .....   | Calentador de agua de acumulación  |
| Marca Registrada .....   | CATA   |
| Fabricante.....  | -  |
| Dirección.....   | -  |
| Referencia / Modelo /Tipo .....  | CTRC 30-M ARG  |
| Valores y Características .....  | 220-240 V~; 1,5 kW ; 30 L ; 0,75MPa ; 50/60 Hz ; IP X 4                  |
| Origen .....   | CHINA  |
| Identificación Certificadora .....   | LENOR OCP (LCE-4505) Muestra Nº 41997                                    |



Reproducción de la etiqueta de eficiencia:



**Reproducción de placa de identificación:**



**Resumen del ensayo:**

Informe de ensayo según normas, IRAM 62410:2012; IEC 60379:1987; IEC 60335-2-21:2012; IEC 60335-1:2010; IRAM 62301 + Res 438/24

-Anexo I: Tabla de condiciones de ensayo;

-Anexo II : Listado de instrumentos;

-Anexo III : Tabla de componentes;

-Anexo IV : Fotos;

- Anexo IV A: Fotos generales.
- Anexo IV B: Fotos de componentes.

**Particularidades del ítem de ensayo:**

Tipo de Termotanque..... : Eléctrico de colgar  
Potencia nominal..... : 1,5 kW  
Tensión nominal..... : 220 V~  
Capacidad Nominal..... : 30 L  
Tipo de aislante térmico..... : Espuma de Poliuretano

**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..... : 20/05/2025  
Fecha (s) de realización del ensayo..... : 22/09/2025 al 11/07/2025

**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 62410 |   |                         |           |
|------------|---|-------------------------|-----------|
| Cláusula   | Requisitos – Ensayo   | Resultado - Comentarios | Veredicto |
|            | <b>IRAM 62410: ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>  |                         |           |
| 4          | REQUISITOS DE ETIQUETADO  |                         |           |
| 4.1        | Ubicación   |                         |           |
|            | La etiqueta debe ser fácilmente legible y estar adherida en la parte externa del aparato                            |                         | P         |
|            | La etiqueta debe estar contenida en la mitad superior de la parte frontal del aparato                               |                         | P         |
|            | Cuando el embalaje no permita visualizar correctamente la etiqueta, ésta debe colocarse también sobre el embalaje   |                         | P         |
| 4.2        | Permanencia   |                         |           |
|            | La etiqueta debe permanecer en el aparato hasta que el mismo haya sido entregado al usuario                         |                         | P         |
| 4.3        | Información   |                         |           |
|            | La etiqueta debe marcarse de modo legible y contener la información indicada en la norma                            |                         | P         |
| 4.4        | Dimensiones   |                         |           |
|            | Las dimensiones y el diseño de la etiqueta conforme a la norma  |                         | P         |
| 4.5        | Consumos  |                         |           |
|            | Valores nominales del consumo de energía anual y el tiempo de recalentamiento se deben indicar en la etiqueta de EE |                         | P         |
| 5          | DETERMINACION DE LA EFICIENCIA ENERGETICA Y DEFINICION DE CLASES  |                         |           |
|            | Clase de eficiencia energética nominal .....  | C                       | P         |
|            | Clase de eficiencia energética medida .....   | C                       | P         |

| IRAM 62410 |                     |                         |           |
|------------|---------------------|-------------------------|-----------|
| Cláusula   | Requisitos – Ensayo | Resultado - Comentarios | Veredicto |

| Artículo 6° | Modelo de etiqueta según Res 438/24                                    |                          |     |
|-------------|--|--------------------------|-----|
|             | Clase de eficiencia energética (A - E).....:                           | C                        | P   |
|             | Consumo de energía nominal anual (kWh).....:                           | 898                      | P   |
|             | Potencia nominal (kW).....:  | 1,4                      | P   |
|             | Tiempo de recalentamiento nominal (h).....:                            | 1                        | P   |
|             | Capacidad nominal (L).....:  | 30                       | P   |
|             | Temperatura media de agua extraída (°C).....:                          | 52                       | P   |
|             | Consumo en modo de espera en [W] con dos enteros y dos decimales.....: | —                        | N/A |
|             | Identificación del modelo.....:  | CTRC-30 M ARG            | P   |
|             | Marca comercial.....:  | CATA                     | P   |
|             | Origen.....:   | CHINA                    | P   |
|             | Código QR.....:  | -                        | P   |
|             | El número de la norma:.....:   | IRAM 62410:2012          | P   |
|             | Designación de la Resolución.:   | Res. 438/24 (Apéndice V) | P   |

| IRAM 62410         |  |                         |           |
|--------------------|--|-------------------------|-----------|
| Cláusula           | Requisitos – Ensayo  | Resultado - Comentarios | Veredicto |
| 7                  | <b>METODOS DE ENSAYO</b>   |                         |           |
|                    | Ensayos de acuerdo al Anexo A de la norma de referencia  |                         | P         |
|                    | Los ensayos se a una tensión de 220 Vca, 50 Hz o 220/380 Vca, 50Hz, según corresponda.....                                     | 220 Vca; 50 Hz          | P         |
|                    | Aparatos con potencia variable o con más de una resistencia, los ensayos se realizan a la máxima potencia                      |                         | N/A       |
| <b>Artículo 7°</b> | <b>Ficha de Información del Producto</b>   |                         |           |
|                    | El proveedor debe suministrar al consumidor una ficha informativa junto con el aparato   |                         | P         |
|                    | Fabricante o importador.....   | All in Home S.A.        | P         |
|                    | Marca comercial.....   | CATA                    | P         |
|                    | Identificación del modelo .....  | CTRC-30 M ARG           | P         |
|                    | Clase de eficiencia energética (A - E).....  | C                       | P         |
|                    | Valor de la Eficiencia Energética .....  | 70                      | P         |
|                    | Consumo de energía nominal anual (kWh) .....   | 898                     | P         |
|                    | Potencia nominal (kW).....   | 1,4                     | P         |
|                    | Capacidad nominal (L).....   | 30                      | P         |
|                    | Tiempo de recalentamiento nominal (h).....   | 1                       | P         |
|                    | Temperatura media del agua extraída (°C) .....   | 52                      | P         |
| <b>ANEXO A</b>     | <b>DETERMINACION DE LA POTENCIA ELECTRICA, DE LA EFICIENCIA ENERGETICA Y DEL CONSUMO DE ENERGIA</b>                            |                         |           |
| <b>A.1</b>         | <b>Determinación de la potencia eléctrica</b>  |                         |           |
|                    | Potencia medida de acuerdo al capítulo 10 de la IEC 60335-1 en conjunto con la IEC 60335-2-21, en kW .....                     | 1,343kW                 | P         |
| <b>A.2</b>         | <b>Determinación de la eficiencia energética</b>   |                         |           |
|                    | Eficiencia energética medida (EE %) de acuerdo a la norma de referencia .....  | 70,45%                  | P         |
| <b>A.3</b>         | <b>Determinación del consumo de energía anual</b>  |                         |           |
|                    | Consumo de energía anual medido de acuerdo a la norma de referencia .....  | 884,2 kWh               | P         |
| <b>A.4</b>         | <b>Determinación del tiempo de recalentamiento</b>   |                         |           |
|                    | Tiempo de calentamiento para un incremento en la temperatura del agua de 50 K medido de acuerdo a la norma de referencia ..... | 0,96h                   | P         |

| IRAM 62410 |   |   |           |
|------------|---|---|-----------|
| Cláusula   | Requisitos – Ensayo   | Resultado - Comentarios                                     | Veredicto |
| A.5        | Temperatura promedio del agua extraída referida a 50 K  |   |           |
|            | Temperatura promedio del agua extraída referida a 50 K medido de acuerdo a la norma de referencia .....   | 52,22°C   | P         |
| ANEXO B    | VALORES NOMINALES Y PROCEDIMIENTO DE VERIFICACION   |   |           |
| B.1        | Potencia nominal  |   |           |
|            | Tolerancia de potencia eléctrica de acuerdo al capítulo 10 de la norma IEC 60335-2-21.....                | Tolerancia permitida: +5%_-10%;<br>Tolerancia medida: -4,1% | P         |
|            | Potencia nominal, en kW .....   | 1,4   | P         |
|            | Potencia medida, en kW .....  | 1,343   | P         |
| B.2        | Capacidad nominal   |   |           |
|            | Valor medido no menor que el 97% del valor nominal.....   | 97,8%   | P         |
|            | Capacidad nominal, en L .....   | 30  | P         |
|            | Capacidad medida, en L .....  | 29,35   | P         |
| B.3        | Tiempo de recalentamiento   |   |           |
|            | Valor medido no mayor que el 110% del valor nominal.....  | 96%   | P         |
|            | Tiempo de calentamiento nominal, en h.....  | 1   | P         |
|            | Tiempo de calentamiento medido, en h.....   | 0,96  | P         |
| B.4        | Eficiencia energética   |   |           |
|            | Valor calculado debe corresponder a la misma clase o a una clase superior a la declarada. ....            | Misma Clase   | P         |
|            | Eficiencia energética nominal, en % .....   | 70  | P         |
|            | Eficiencia energética medida, en % .....  | 70,45   | P         |
|            | Clase de eficiencia energética nominal .....  | C   | P         |
|            | Clase de eficiencia energética medida .....   | C   | P         |
| B.5        | Verificación  |   |           |
|            | Los ensayos se realizan sobre un aparato  |   | P         |
|            | En caso de incumplimiento de la tolerancias de B.1 a B.4 se realizan los ensayos sobre otros dos aparatos |   | N/A       |

IRAM 62410

| Cláusula | Requisitos – Ensayo | Resultado - Comentarios | Veredicto |
|----------|---------------------|-------------------------|-----------|
|----------|---------------------|-------------------------|-----------|

| TABLA 1  | TABLA: MEDICIONES | P            |        |
|--|-------------------|--------------|--------|
| $EE = ((50 \cdot C_{med} \cdot 0,001163) / E_T) \cdot 100$   |                   | <b>70,45</b> | %      |
| $E_T = ((45/(\theta_M - \theta_{amb})) \cdot (E_1 + C_{med} \cdot (\theta_{A0} - \theta_{af}) \cdot 0,001163) \cdot (24/t_1)) + E_R$ |                   | <b>2,422</b> | kWh    |
| $E_R = (C_{med} \cdot 0,001163 \cdot 50)$  |                   | <b>1,707</b> | kWh    |
| CLASE EE   |                   | <b>C</b>     |        |
| $C_{med} =$  |                   | <b>29,35</b> | Litros |
| $C_{med}$ con respecto a la $C_N$  |                   | <b>97,8</b>  | %      |
| $P_{med} =$  |                   | <b>1,343</b> | kWh    |
| $P_{med}$ con respecto a la $P_N$  |                   | <b>95,9</b>  | %      |
| $t_{R,50} = (t_R \cdot 50) / (\theta_R - \theta_C)$  |                   | <b>0,96</b>  | h      |
|  |                   | <b>0:57</b>  | hh:mm  |
| $\theta_P = (50 \cdot (\theta'_P - \theta_C) / (\theta_A - \theta_C)) + 15$  |                   | <b>52,22</b> | °C     |
| Comentarios:—  |                   |              |        |

**ANEXO I: TABLA DE CONDICIONES DE ENSAYO**

| TABLA | INL | INCERTIDUMBRE | TEMP. (°C) | H.R. (%) | FECHA                    | INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS      | COMENTARIOS  |
|-------|-----|---------------|------------|----------|--------------------------|----------------------------------|--|
| 1     | 125 | —             | 19,59      | 49,5     | 22/05/2025               | LB888 / LB1840                   | Medición de capacidad                                  |
| 1     | 125 | —             | 19,02      | 50,5     | 22/05/2025 al 30/05/2025 | LB888 / LB1765 / LB1766 / LB1849 | Medición de consumo de mantenimiento y recalentamiento |

**ANEXO II: LISTADO DE INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS**

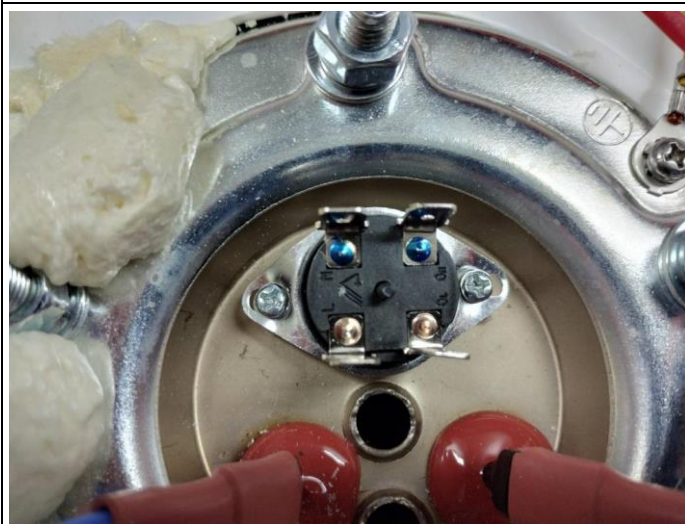
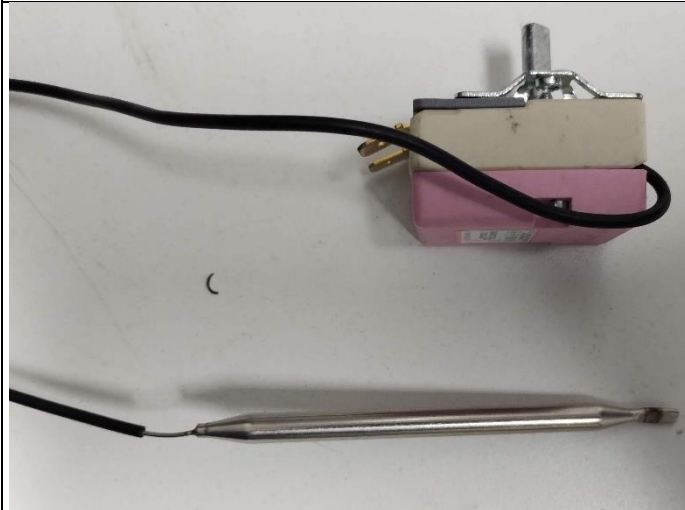
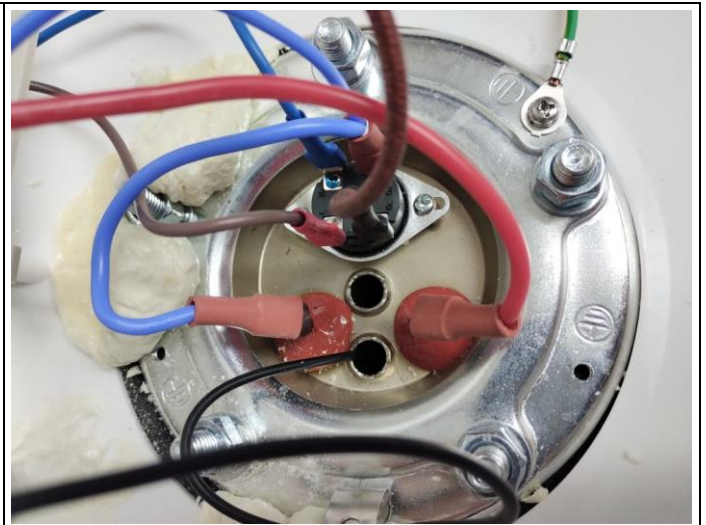
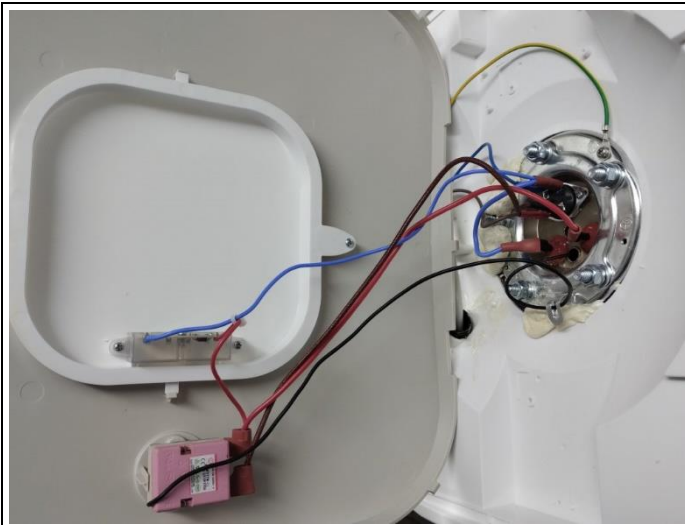
| CODIGO | DESCRIPCIÓN                      | MARCA     | MODELO         | ÚLTIMA CALIBRACIÓN | PRÓXIMA CALIBRACIÓN |
|--------|----------------------------------|-----------|----------------|--------------------|---------------------|
| LB888  | Termohigrómetro                  | TESTO     | 608-H1         | 01/2024            | 01/2026             |
| LB1765 | Analizador de potencia trifásico | Janitza   | UMG-103+TI     | 07/2024            | 07/2025             |
| LB1766 | Adquisidor de temperatura        | ICP COM   | M-7018R-GCR    | 07/2024            | 07/2025             |
| LB1840 | Balanza                          | Precisión | B60C300 RL-5B  | 12/2024            | 12/2025             |
| LB1849 | Caudalímetro                     | KOBOLD    | MIK-5NA30AE14R | 08/2024            | 08/2027             |

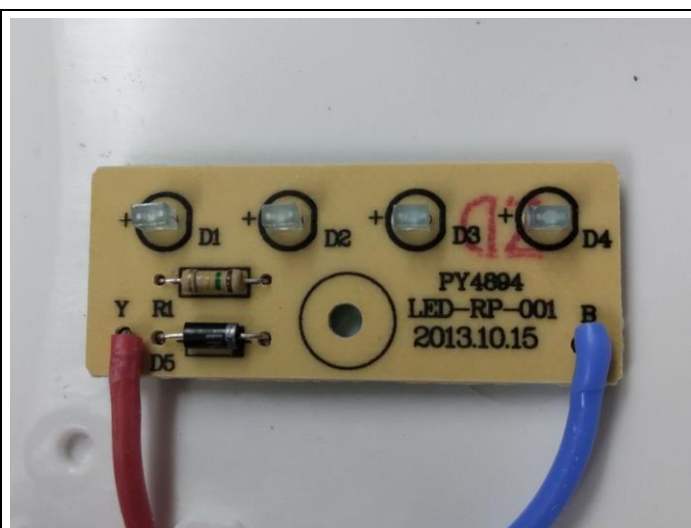
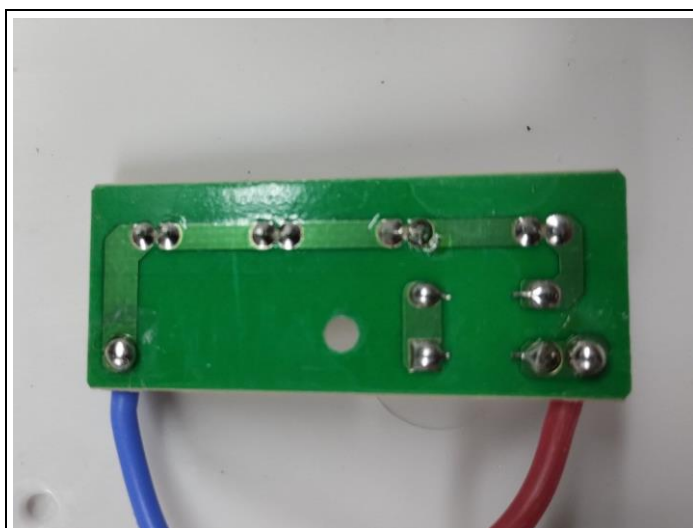
**ANEXO III: TABLA DE COMPONENTES**

| TABLA: Componentes                |   |                              |                                |        |                                    |
|-----------------------------------|---|------------------------------|--------------------------------|--------|------------------------------------|
| Objeto / Parte Nº                 | Fabricante / Marca                            | Tipo / Modelo                | Datos técnicos                 | Normas | Marca(s) de conformidad            |
| Termostato regulable              | CHANGZHOU FOLAND ELECTRICAL APPLIANCE CO. LTD | WY-75W-C1 30.2310F376B 75°C  | 250 V~; 15 A ; 50/60 Hz; 75°C  | —      | CE; VDE; CQC; ULc(RU)us; RoHS; TÜV |
| Termostato de seguridad           | POSEE LOGO                                    | KSD302                       | 101° C; 16 A; 250 V; 50/60 Hz; | —      | CQC; RoHS;                         |
| Placa circuito d testigo luminoso | —   | PY4894 LED-RP-001 2013.10.15 | —                              | —      | —                                  |
| Resistencia                       | SL  | 240216D                      | 220-240 V; 1,5 KW              | —      | CQC                                |

**ANEXO IV: FOTOS**  
**ANEXO IV A: FOTOS GENERALES**







Fin de documento