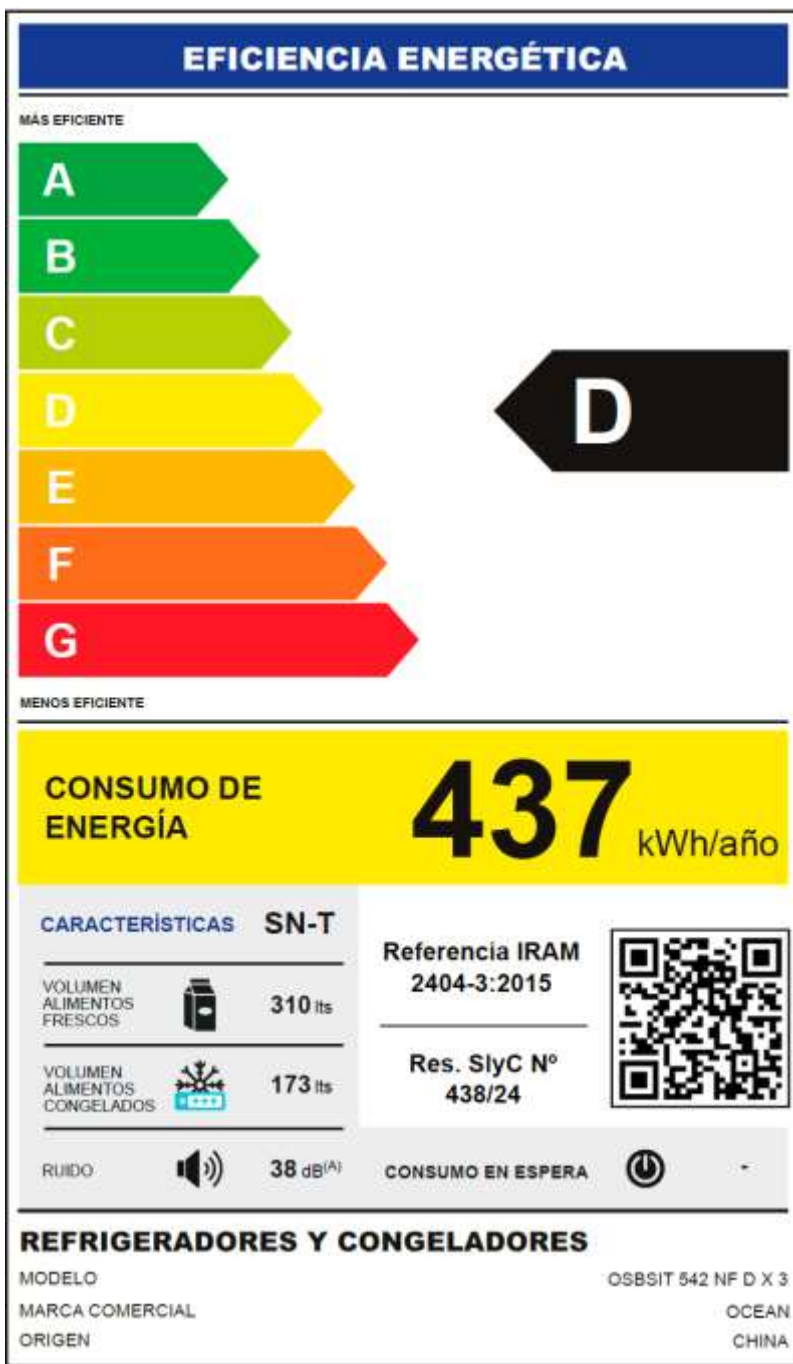


INFORME DE ENSAYO IRAM 2404-3 ref. IEC 62552 Refrigeradores, congeladores y refrigeradores-congeladores de uso domestico	
Nº de Informe de Ensayo	MSV-08-25-4739
Ensayado por (+ firma).....	Fernando Pellizzer Jefe de Laboratorio Div. Eficiencia Energética
Aprobado por (+ firma)	Pablo Troitiño Gerente Técnico
Fecha de Emisión	29/08/2025
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	ONLINESTORE S.A
Dirección	Av de los Constituyentes 5601, C.A.B.A., Buenos Aires, Argentina
Especificación de Ensayo:	
Norma.....	IRAM 2404-3 :2015 + M1 :2016 + Res 438/24
Utilizada en conjunto con	IRAM 2404-2: 2000 + IEC 62552:2007
Metodología de Ensayo	—
Formulario de Informe de Ensayo Nº: TRF_IRAM2404-3_2015_Rev0	
Form. originado por	LENOR S.R.L.
Form. originado el	06-16
Descripción del ítem ensayado	
Marca Registrada	OCEAN
Fabricante	No declarado
Dirección	No declarado
Referencia / Modelo / Tipo	OSBSIT 542 NF D X 3
Valores y Características	220-240 V~; 50 Hz; 1,6 A; Potencia de descongelamiento: 230 W
Origen.....	CHINA
Identificación Certificadora	LENOR OCP (LCEV-171)



Reproducción de la etiqueta de eficiencia:



Particularidades del ítem de ensayo:

Nº de Serie : 24084702011
Símbolo de clase climática..... : SN-T
Clasificación por estrellas :  / 
Designación y masa (g) del refrigerante : R600a; 66 g
Motocompresor (Marca / Modelo / Nº de serie / Datos eléctricos) : JIAXIPERA / VTE11166 / - / 220-240 V~; 50/60 Hz; R600a
Gas Aislante : CICLOPENTANO

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 : 21/07/2025
Fecha (s) de realización del ensayo : 28/07/2025 al 29/08/2025

Observaciones Generales:

Este Informe de Ensayo no será válido como un Informe de Ensayo CB a menos que este adjuntado al Certificado de Ensayo CB emitido por un NCB en concordancia con IECEE 02.

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.

“(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 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
----------	---------------------	-------------------------	-----------

	IRAM 2404-3: ETIQUETA		
4	REQUISITOS		
	La etiqueta de eficiencia colocada en la parte externa frontal o superior		P
	Dimensiones de la etiqueta conforme al Anexo A de la norma IRAM 2404-3		P
	Colores de la etiqueta conforme al Anexo A de la norma IRAM 2404-3		P
	Tipo de letra de la etiqueta conforme al Anexo A de la norma IRAM 2404-3		P
5	CLASES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA		
	Clase de eficiencia energética nominal.....:	D	P
	Clase de eficiencia energética medida	D	P
	Cálculos	(Ver tabla adjunta 5A)	P
	Se acepta la clase de EE declarada, si:		
	El IEE, que determina la clase de EE nominal, es el resultado de aplicar los cálculos de 5.2 de la norma IRAM 2404-3: 2015, utilizando los valores de volúmenes y energía declarados en la etiqueta y en la ficha técnica;		P
	Cumple con los criterios de aceptación de B.1 y B.4 de la norma 2404-3: 2015;		P
	Los valores en la etiqueta y en la ficha técnica no difieren entre sí.		P





IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
Artículo 6°	Modelo de etiqueta según Res 438/24		
I)	Clase de eficiencia energética de A (mayor eficiencia) a G (menor eficiencia).....:	D	P
II)	Consumo de energía, en kWh/año	437	P
III)	Clase climática	SN-T	P
IV)	Volumen útil del compartimiento de alimentos frescos	310 L	P
Va)	Volumen útil del compartimiento de alimentos congelados:	173 L	P
Vb)	Clasificación por estrellas del compartimiento de alimentos congelados (si corresponde)		P
VI)	Ruido, en dB(A), de acuerdo con la norma IRAM 2404-2...:	38	P
VII)	Consumo en modo de espera en [W] con dos enteros y dos decimales	—	N/A
VIII)	Identificación del modelo del proveedor.....:	OSBSIT 542 NF D X 3	P
IX)	Nombre o marca comercial del proveedor.....:	OCEAN	P
X)	Origen	CHINA	P
XI)	Código QR.....:		P
XII)	El número de esta norma IRAM 2404-3:2015 y sello de organismo de inspección.....:	IRAM 2404-3:2015	P
XIII)	Designación de la Resolución.:	Res. 438/24 (Apéndice I)	P

IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
7	MÉTODOS DE ENSAYO		
7.1	CONDICIONES GENERALES DE ENSAYO		
a)	Temperatura ambiente de + 25 °C para todas las clases climáticas (SN, N, ST, T)		P
b)	Alimentación eléctrica	220 V ±1%; 50 Hz ±1%	P
c)	Plan de carga del fabricante conforme a Norma IEC62552		P
d)	Clase Climática		
	Templado Extendido (SN) de + 10 °C a + 32 °C	SN	P
	Templado (N) de + 16 °C a + 32 °C	—	N/A
	Subtropical (ST) de + 18 °C a + 38 °C	—	N/A
	Tropical (T) de + 18 °C a + 43 °C	T	P
e)	Para heladeras cíclicas se miden las temperaturas medias del refrigerador con cilindros de cobre		N/A
f)	Para heladeras no-frost (sin escarcha) se miden las temperaturas instantáneas del refrigerador con paquetes de prueba "M"		P
7.2	MEDICION DEL CONSUMO DE ENERGIA		
	Se debe medir el consumo de energía de acuerdo con el capítulo 15 de la norma IEC 62552:2007	220 V ±1%; 50 Hz ±1%	P
	Temperatura ambiente	25,09°C / 24,66°C	P
	Consumo de energía medido en kWh/24h	1,2	P
	Consumo de energía nominal en kWh/24h	1,2	P
	Consumo de energía medido no mayor al 15% del consumo de energía nominal (E.2.3 de IEC 62552)	0% (Ver tabla adjunta 7.2)	P
7.3	CARACTERISTICAS ASOCIADAS AL CONSUMO DE ENERGIA		
7.3.1	VOLUMENES UTILES		
	Determinación de los volúmenes útiles de acuerdo a lo establecido en la IEC 62552 capítulo 7		
	Volumen total nominal de almacenamiento	483 L	P
	Volumen total medido de almacenamiento.....	482,6 L	P
	Desvío no mayor al 3%, o 1L (según Cláusula E.1.2 de IEC 62552)	-0,08%	P



IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
	Volumen nominal de almacenamiento de los compartimientos para almacenar alimentos frescos y bodega.....:	310 L	P
	Volumen medido de almacenamiento de los compartimientos para almacenar alimentos frescos y bodega.....:	309,72 L	P
	Desvío no mayor al 3%, o 1L (según Cláusula E.1.2 de IEC 62552)	-0,09%	P
	Volumen nominal de almacenamiento de los compartimientos para congelar alimentos y almacenar alimentos congelados	Vol.  : 148 L Vol.  : 25 L Vol. Total : 173 L	P
	Volumen medido de almacenamiento de los compartimientos para congelar alimentos y almacenar alimentos congelados	Vol.  : 146,18 L Vol.  : 26,7 L Vol. Total : 172,88 L	P
	Desvío no mayor al 3%, o 1L (según Cláusula E.1.2 de IEC 62552)	-0,07 %	P
7.3.2	CAPACIDAD DE CONGELAMIENTO		
	DETERMINACION DE LA CAPACIDAD DE CONGELAMIENTO		
	Se debe medir la capacidad de congelamiento de acuerdo con el capítulo 17 de la norma IEC 62552:2007		P
	Temperatura ambiente.:	25,28 °C	P
	Humedad ambiente.....:	58,59%	P
	Masa de la carga lastre, en kg.:	41	P
	Masa de la carga liviana, en kg.:	8	P
	Tiempo de congelamiento de la carga liviana, en h	21,42	P
	Capacidad de congelamiento medida, en kg.....:	8	P
	Capacidad de congelamiento nominal, en kg.....:	8	P
	Desvío no menor al 85% (según Cláusula E.2.2 de IEC 62552)	100%	P
	Temperatura máxima del paquete M más caliente	-15,18 °C [20M_TEMP_10]	P
	t_1, t_2, t_3 (máx. / min.).....:	t_1 : 1,88 °C / 1,74 °C t_2 : 3,04 °C / 2,89 °C t_3 : 3,31 °C / 3,15 °C	P
	t_{c1}, t_{c2}, t_{c3} (máx. / min.)	—	N/A
	Plan de carga	(Ver tabla adjunta 7.3.2)	N/A
	Tiempo transcurrido antes del funcionamiento controlado por termostato, si posee dispositivo para funcionamiento continuo en congelamiento.....:	—	N/A

IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
7.3.3	TIEMPO DE ELEVACIÓN DE LA TEMPERATURA		
	Se debe medir el tiempo de elevación de la temperatura de acuerdo con el capítulo 16 de la norma IEC 62552:2007		P
	Temperatura ambiente	24,48 °C	P
	Humedad ambiente.....	63,44%	P
	Tiempo para la elevación de temperatura nominal desde -18°C hasta -9°C	6 h	P
	Tiempo para la elevación de temperatura medida desde -18°C hasta -9°C	10,87 h	P
	Desvío no menor al 85% (según Cláusula E.2.5 de IEC 62552)	181,19% (Ver tabla adjunta 7.3.3)	P
7.3.4	VERIFICACION DE LAS TEMPERATURAS DE ALMACENAMIENTO		
	Procedimiento		
	Previo a los ensayos de eficiencia energética se debe verificar las temperaturas de almacenamiento según el capítulo 13 de la norma IEC 62552, para la clase climática del aparato.	Plan de carga conforme a la norma IEC 62552:2007 220 V ±1%; 50 Hz ±1%	P
	Informe de ensayo		
	Temperatura ambiente	10,03 °C / 42,87 °C	P
	Humedad ambiente.....	61,56% / 57,86%	P
	Ajuste de termostatos(s)	[Cong: -21°C _ Ref: 3°C] @ 10 °C [Cong: -24°C _ Ref: 2°C] @ 43 °C	P
	t _m máx.	3,8°C @ 10°C 4,06°C @ 43°C	P
	t ₁ , t ₂ , t ₃ (máx. / mín.)	t ₁ : (4,28 °C / 3,82 °C) @ 10 °C t ₂ : (3,67 °C / 3,32 °C) @ 10 °C t ₃ : (3,51 °C / 3,14 °C) @ 10 °C t ₁ : (3,80 °C / 2,23 °C) @ 43 °C t ₂ : (4,18 °C / 2,94 °C) @ 43 °C t ₃ : (4,21 °C / 3,00 °C) @ 43 °C	P
	Duración de desviación > +5°C	Sin desviación @ 10 °C ni @ 43 °C	P
	t _{cm}	—	N/A
	t _{c1m} , t _{c2m} , t _{c3m}	—	N/A
	Temperatura máxima del paquete M más caliente	-21,03 °C [66M_TEMP_8] @ 10 °C -20,67 °C [46M_TEMP_11] @ 43 °C	P
	Duración de desviación >-18°C.....	Sin desviación @ 10 °C ni @ 43 °C	P
	t _{cc} máx., t _{cc} mín.	—	N/A
	Plan de carga	(Ver tabla adjunta 7.3.4)	P
Artículo 7°	Ficha de Información del Producto		


IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
a)	Nombre o marca comercial del proveedor.....:	OCEAN	P
b)	Identificación del modelo del proveedor.....:	OSBSIT 542 NF D X 3	P
c)	Categoría de aparato.....:	(7) Refrigerador-congelador	P
d)	Clase de eficiencia energética de A (mayor eficiencia) a G (menor eficiencia).....:	D	P
e)	Consumo de energía, en kWh/año.....:	437	P
f)	Volumen útil del compartimiento de alimentos frescos.....:	310 L	P
g)	Volumen útil del compartimiento de alimentos congelados:	173 L	P
h)	Clasificación por estrellas del compartimiento de alimentos congelados (si corresponde).....:	 / 	P
i)	La mención, "Sin escarcha", si corresponde.....:	Sin escarcha	P
j)	Tiempo de elevación de la temperatura, en h.....:	6	P
k)	Capacidad de congelamiento, en kg/24h.....:	8	P
l)	Clase climática.....:	SN-T	P
m)	Ruido, en dB(A), de acuerdo con la norma IRAM 2404-2..:	38	P

IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007




Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
----------	---------------------	-------------------------	-----------

7.2	Tabla: Consumo de energía	P
-----	---------------------------	---

Plan de carga y ubicación de los paquetes M	Paquete M	Ubicación	Observaciones
Carga Sección  : 5 kg	59M	TEMP_7	
Carga Sección  : 50 kg	66M	TEMP_8	Paquete M  más caliente
Carga Total: 55 kg	30M	TEMP_9	
	144M	TEMP_10	
	46M	TEMP_11	
	35M	TEMP_12	
	60M	TEMP_13	Paquete M  más caliente
	20M	TEMP_14	
	62M	TEMP_15	Paquete M  más caliente
	120M	TEMP_16	Paquete M  más caliente

Ubicación de termocuplas en ambiente exterior y compartimento de alimentos frescos y bodega	Identificación	Ubicación	Observaciones
Carga del Refrigerador: 1,5 kg	T _{IZQUIERDA}	TEMP_1	Temperatura ambiente
	T _{DERECHA}	TEMP_2	Temperatura ambiente
	t ₁ (57M)	TEMP_3	Temperatura del refrigerador
	t ₂ (92M)	TEMP_4	Temperatura del refrigerador
	t ₃ (118M)	TEMP_5	Temperatura del refrigerador

ENSAYO N° 1

Posición del termostato Ensayo N° 1 (mayor)		T amb. media	t _m máx.	Paquete M máx. 	Paquete M máx. 	Paquete M máx. 
REFRIGERADOR: 3°C	CONGELADOR: -21°C	25,09 °C	3,4 °C	-21,01 °C [60M_TEMP_13]	-22,29 °C [120M_TEMP_16]	—

INICIO			FINAL		
Día / hora	Energía (kWh)		Día / hora	Energía (kWh)	
06/08/2025 a.m.	10:02:32	1,393	08/08/2025	10:02:45 a.m.	4,059

(1) Tiempo total considerado (h): 48,00	(2) Energía (kWh): 2,666	Temp. Referencia: -21,01 °C / 3,4 °C
---	--------------------------	--------------------------------------

 Energía₁ consumida en 24h: E₁: (2) x 24 h : **1,33**
(1)

Características eléctricas para:	Consumo mayor	Tensión [V]	220,33	Frecuencia [Hz]	50,08
----------------------------------	---------------	-------------	--------	-----------------	-------

Notas: —

IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
----------	---------------------	-------------------------	-----------

7.2	Tabla: Consumo de energía (continuación)	P
-----	--	---

ENSAYO Nº 2

Posición del termostato Ensayo Nº 2 (menor)		T amb. media	t _m máx.	Paquete M máx. [66M_TEMP_8]	Paquete M máx. [62M_TEMP_15]	Paquete M máx.
REFRIGERADOR: 5°C	CONGELADOR: -17°C	24,66 °C	6,44 °C	-17,08 °C [66M_TEMP_8]	-17,18 °C [62M_TEMP_15]	—

INICIO			FINAL		
Día / hora		Energía (kWh)	Día / hora		Energía (kWh)
31/07/2025	12:30:44 p.m.	1,132	02/08/2025	12:31:06 p.m.	3,383

(1) Tiempo total considerado (h): 48,01	(2) Energía (kWh): 2,25	Temp. Referencia: -17,08 °C / 6,44 °C
---	-------------------------	---------------------------------------

Energía₂ consumida en 24 h: E₂: (2) x 24 h : **1,12**
(1)

Características eléctricas para:	Consumo menor	Tensión [V]	220,06	Frecuencia [Hz]	49,84
----------------------------------	---------------	-------------	--------	-----------------	-------

Notas: —

INTERPOLACION DE ENSAYOS 1 y 2

Energía consumida en 24 h (kWh/24h):	1,2	Temperaturas de referencia (°C):	+5 / -18
--------------------------------------	------------	----------------------------------	-----------------
















Conclusiones

Valor declarado (kWh/24h)	Valor máximo admitido declarado x 1,15 (kWh/24h)	Valor medido (kWh/24h)	Resultado
1,2	1,38	1,2	P

Notas: —

IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
----------	---------------------	-------------------------	-----------

7.3.2	Tabla: Capacidad de congelamiento					P
Plan de carga lastre y carga liviana; y ubicación de los paquetes M		Paquete M		Ubicación	Observaciones	
		Lastre	Liviana			
Carga Sección : 5 kg Carga Lastre: 41 kg Carga Liviana: 8 kg Carga Total: 54 kg	59M	—	TEMP_6			
	66M	—	TEMP_7			
	30M	—	TEMP_8			
	60M	—	TEMP_9			
	20M	—	TEMP_10	Paquete M  más caliente		
	120M	—	TEMP_11	Paquete M  más caliente		
	62M	—	TEMP_12			
	—	101M	TEMP_13			
	—	146M	TEMP_14			
	—	87M	TEMP_15			
	—	54M	TEMP_16			
Ubicación de termocuplas en ambiente exterior y compartimento de alimentos frescos y bodega		Identificación		Ubicación	Observaciones	
Carga del Refrigerador: 1,5 kg		T _{IZQUIERDA}		TEMP_1	Temperatura ambiente	
		T _{DERECHA}		TEMP_2	Temperatura ambiente	
		t ₁ (57M)		TEMP_3	Temperatura del refrigerador	
		t ₂ (92M)		TEMP_4	Temperatura del refrigerador	
		t ₃ (118M)		TEMP_5	Temperatura del refrigerador	
Posición del termostato		T amb. media	t _m (máx. / mín)	Paquete M máx. 	Paquete M máx. 	Paquete M máx. 
REFRIGERADOR: 4°C	CONGELADOR: -24°C	25,28°C	2,73 °C 2,62 °C	-15,18 °C [20M_TEMP_10]	-16,86 °C [120M_TEMP_11]	—
Características eléctricas para:		Congelamiento	Tensión [V]	219,92	Frecuencia [Hz]	49,92
Notas: —						

IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
----------	---------------------	-------------------------	-----------

7.3.2	Tabla: Capacidad de congelamiento (continuación)	P
-------	--	---

PAQUETES		CARGA LASTRE		CARGA LIGERA		
Masa	Cantidad	Masa parcial (kg)	Masa total (kg)	Cantidad	Masa parcial (kg)	Masa total (kg)
1 kg	5	5	41	0	0	8
½ kg	67	33,5		12	6	
"M" ½ kg	5	2,5		4	2	
⅛ kg	0	0		0	0	












Conclusiones

	1° POSIBILIDAD	2° POSIBILIDAD		3° POSIBILIDAD
	Tiempo de congelamiento entre 22 h y 26 h	Tiempo < 22 h	Tiempo > 26 h	Tiempo < 22 h
Masa de carga lastre (kg)		—	—	41
Masa de carga liviana (kg)		—	—	8
Tiempo de congelamiento carga liviana resultante (h)		—	—	21,42
Capacidad de congelamiento (kg)		—	—	8
Capacidad de congelamiento declarada (kg)	Capacidad de congelamiento admitido (kg) <i>85% del declarado</i>	Capacidad de congelamiento medida (kg)	Temperaturas en otros compartimentos	Resultado
8	6,8	8	M_{avg}: -16,86 °C [120M_TEMP_11]	P

Nota: —

IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
----------	---------------------	-------------------------	-----------

7.3.3	Tabla: Elevación de temperatura		P	
Plan de carga y ubicación de los paquetes M		Paquete M	Ubicación	Observaciones
Carga Sección  : 5 kg Carga Sección  : 50 kg Carga Total: 55 kg		59M	TEMP_7	
		66M	TEMP_8	
		30M	TEMP_9	
		144M	TEMP_10	
		46M	TEMP_11	
		35M	TEMP_12	
		60M	TEMP_13	1° Paquete M en pasar -18 °C Y -9 °C
		20M	TEMP_14	
		62M	TEMP_15	
		120M	TEMP_16	
Ubicación de termocuplas en ambiente exterior y compartimiento de alimentos frescos y bodega		Identificación	Ubicación	Observaciones
Carga del Refrigerador: 1,5 kg	T _{IZQUIERDA}	TEMP_1	Temperatura ambiente	
	T _{DERECHA}	TEMP_2	Temperatura ambiente	
	t ₁ (57M)	TEMP_3	Temperatura del refrigerador	
	t ₂ (92M)	TEMP_4	Temperatura del refrigerador	
	t ₃ (118M)	TEMP_5	Temperatura del refrigerador	
Posición del termostato	[Cong: -21°C Ref: 3°C] previo seteo para ensayo de Elevación			
Notas: —				

IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007










Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
----------	---------------------	-------------------------	-----------

7.3.3	Tabla: Elevación de temperatura (continuación)											P
INICIO						FINAL						
Día			Hora			Día			Hora			
12/08/2025			10:48:02 p.m.			13/08/2025			09:40:20 a.m.			
Temperaturas (°C)						Temperaturas (°C)						
—	—	144M	-21,86	20M	-20,72	—	—	144M	-16,44	20M	-15,32	
59M	-19,46	46M	-20,8	62M	-19,71	59M	-14,38	46M	-15,71	62M	-14,42	
66M	-19,9	35M	-21,24	120M	-19,94	66M	-14,91	35M	-13,89	120M	-13,24	
30M	-22,06	60M	-17,98	—	—	30M	-17,04	60M	-9	—	—	
1 ^{er} Paquete a -18°C: 60M_TEMP_13						1 ^{er} Paquete a -9°C: 60M_TEMP_13						
t ₁ (57M)	6,72 °C	t ₂ (92M)	6,06 °C	t ₃ (118M)	6,09 °C	t ₁ (57M)	14,73 °C	t ₂ (92M)	13,3 °C	t ₃ (118M)	12,72 °C	
t _m : 6,29 °C						t _m : 13,58 °C						
t _{c1}	—	t _{c2}	—	t _{c3}	—	t _{c1}	—	t _{c2}	—	t _{c3}	—	
t _{cm} : —						t _{cm} : —						
Temp. Ext. izquierda			24,09 °C			Temp. Ext. derecha			24,87 °C			
Temp. Ext. media:						24,48 °C						
Conclusiones												
Tiempo declarado (h)			Tiempo min. admitido (h) <i>85% del declarado</i>			Tiempo medido (h)			Resultado			
6			5,1			10,87			P			
Notas: —												




IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
----------	---------------------	-------------------------	-----------

7.3.4	TABLA: Verificación de las temperaturas de almacenamiento	P
-------	---	---

Plan de carga y ubicación de los paquetes M	Paquete M	Ubicación	Observaciones
Carga Sección  : 5 kg Carga Sección  : 50 kg Carga Total: 55 kg	59M	TEMP_7	
	66M	TEMP_8	M  más caliente @ 10 °C
	30M	TEMP_9	
	144M	TEMP_10	
	46M	TEMP_11	M  más caliente @ 43 °C
	35M	TEMP_12	
	60M	TEMP_13	
	20M	TEMP_14	
	62M	TEMP_15	M  más caliente @ 10 °C y 43 °C
	120M	TEMP_16	

Ubicación de termocuplas en ambiente exterior y compartimiento de alimentos frescos y bodega	Identificación	Ubicación	Observaciones
Carga del Refrigerador: 1,5 kg	T _{IZQUIERDA}	TEMP_1	Temperatura ambiente
	T _{DERECHA}	TEMP_2	Temperatura ambiente
	t ₁ (57M)	TEMP_3	Temperatura del refrigerador
	t ₂ (92M)	TEMP_4	Temperatura del refrigerador
	t ₃ (118M)	TEMP_5	Temperatura del refrigerador

Posición del termostato		T amb. Media	t _m máx	Paquete M máx. 	Paquete M máx. 	Paquete M máx. 
REFRIGERADOR: 3°C	CONGELADOR: -21°C	10,03 °C	3,8 °C	-21,03 °C [66M_TEMP_8]	-21,03 °C [62M_TEMP_15]	—
REFRIGERADOR: 2°C	CONGELADOR: -24°C	42,87 °C	4,06 °C	-20,67 °C [46M_TEMP_11]	-19,73 °C [62M_TEMP_15]	—

Características eléctricas para:	Verificación a 10 °C	Tensión [V]	220,21	Frecuencia [Hz]	49,74
Características eléctricas para:	Verificación a 43 °C	Tensión [V]	220,1	Frecuencia [Hz]	49,71

Notas: —

IRAM 2404-3:2015, IEC 62552:2007

Cláusula	Requisitos - Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
----------	---------------------	-------------------------	-----------

5A	Tabla: Clase de Eficiencia Energética	P
(7) Refrigerador – Congelador *...*		
Factor de corrección según clase climática	CC	1,2
Factor de corrección para aparatos empotrables	BI	1
Volumen útil del compartimiento (en litros)	V_c	309,72
Temperatura del compartimiento (°C)	T_c	5
Factor de corrección para compartimiento libres de escarcha	FF_c	1
Volumen ajustado del compartimiento refrigerador	(Litros)	309,72
Volumen útil del compartimiento (en litros)	V_c	26,7
Temperatura del compartimiento (°C)	T_c	-12
Factor de corrección para compartimiento libres de escarcha	FF_c	1,2
Volumen ajustado del compartimiento 2 estrellas	(Litros)	59,27
Volumen útil del compartimiento (en litros)	V_c	146,18
Temperatura del compartimiento (°C)	T_c	-18
Factor de corrección para compartimiento libres de escarcha	FF_c	1,2
Volumen ajustado del compartimiento congelador	(Litros)	377,14
Volumen equivalente del congelador (en litros)	(V_{eq})	895,37
Consumo diario del aparato (kWh/24h)	-	1,2
Consumo mensual del aparato (kWh/mes)	-	35,95
Consumo anual del aparato (kWh/año)	(AE_c)	437,44
Valor de M por categoría del producto	M	0,777
Valor de N por categoría del producto	N	303
Aparatos con un compartimiento de enfriamiento rápido (kWh/año)	CH	0
Consumo de energía anual normalizado	SAE_c	998,7
Índice de eficiencia energética	IEE	43,8
Clase de eficiencia energética		D

Notas:

$$V_{eq} = \left[\sum_{c=1}^{c=n} V_c \cdot \frac{(25 - T_c)}{20} \cdot FF_c \right] \cdot CC \cdot BI$$

ANEXO I: TABLA DE CONDICIONES DE ENSAYO

TABLA	PUNTO	INL	INCERTIDUMBRE (%)	TEMP. (°C)	H.R. (%)	FECHA	INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS	COMENTARIOS
—	7.3	73	Ref.: ±1,36 Cong.: ±1,29	25,33	50,4	28/07/2025 al 29/07/2025	LB445; LB694; LB2580	Medición de volumen
7.2	—	73	±1,3	25,09 24,66	61,48 59	05-08/08/2025 30/07/2025 al 02/08/2025	LB705	Medición de consumo
7.3.2	—	73	±1,3	25,28	58,59	25/08/2025 al 27/08/2025	LB705	Capacidad de congelamiento
7.3.3	—	73	±1,3	24,48	63,44	11/08/2025 al 13/08/2025	LB705	Elevación de temperatura
7.3.4	—	73	±1,3	10,03 42,87	61,56 57,86	21-23/08/2025 16-18/08/2025	LB705	Verificación de las temperaturas
5A	—	73	±1,3	25,03	51,9	25/08/2025	—	Clase de Eficiencia Energética

ANEXO II: LISTADO DE INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS

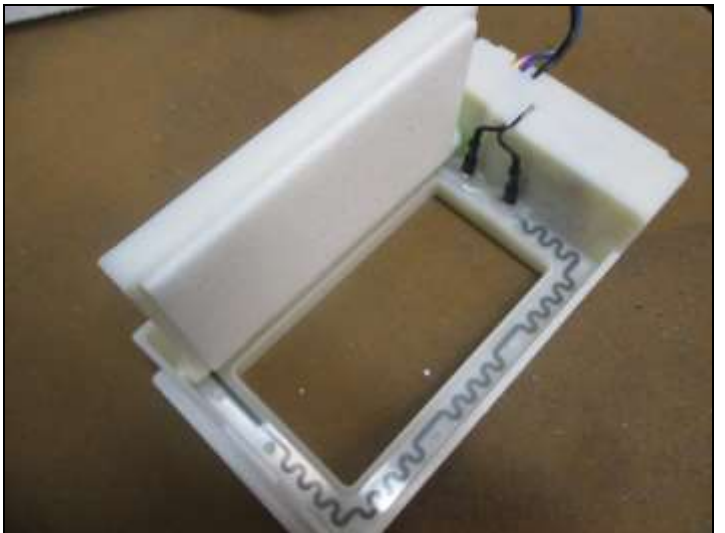
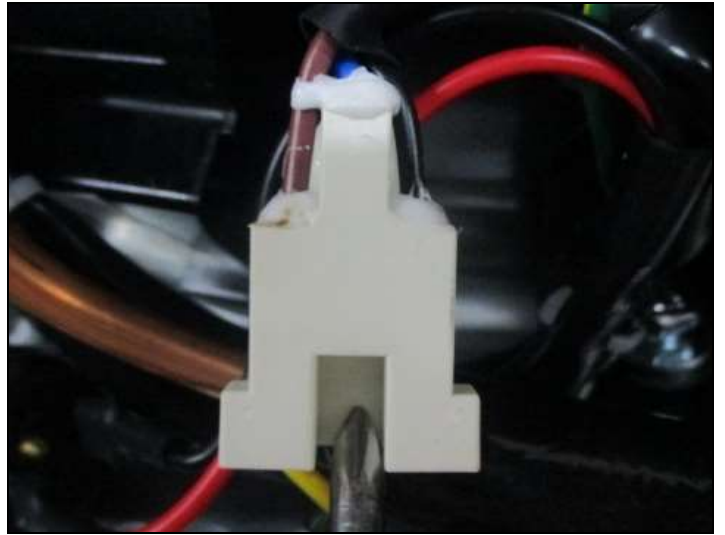
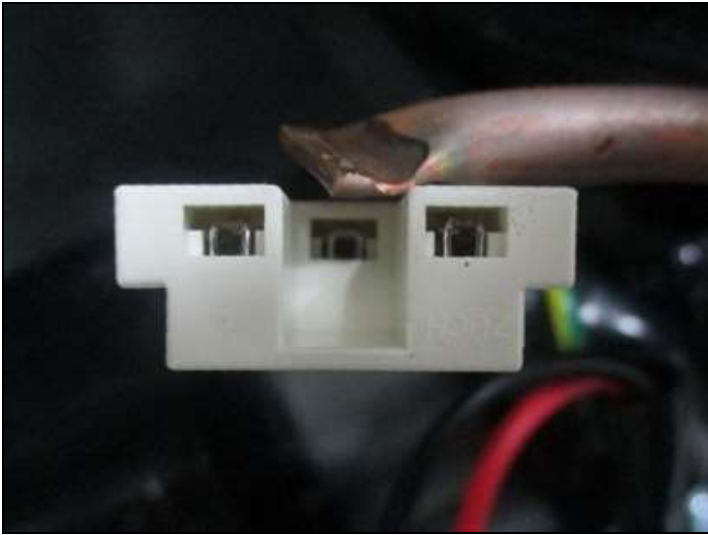
CODIGO	DETALLE	MARCA	MODELO	FECHA DE CALIBRACION	FECHA DE VENCIMIENTO
LB445	CALIBRE PIE DE REY	NSK	MECÁNICO	11/2024	11/2025
LB694	CALIBRE DE PROFUNDIDAD	NO TIENE	NO TIENE	11/2024	11/2025
LB705	CALORÍMETRO	LENOR S.R.L.	NO TIENE	07/2025	07/2026
LB888	TERMOHIGRÓMETRO	TESTO	608-H1	01/2024	01/2026
LB2580	CINTA MÉTRICA 5M	STANLEY	30-797	06/2024	06/2026
LB2689	MULTÍMETRO DIGITAL	UNI-T	UT71B	02/2025	02/2026

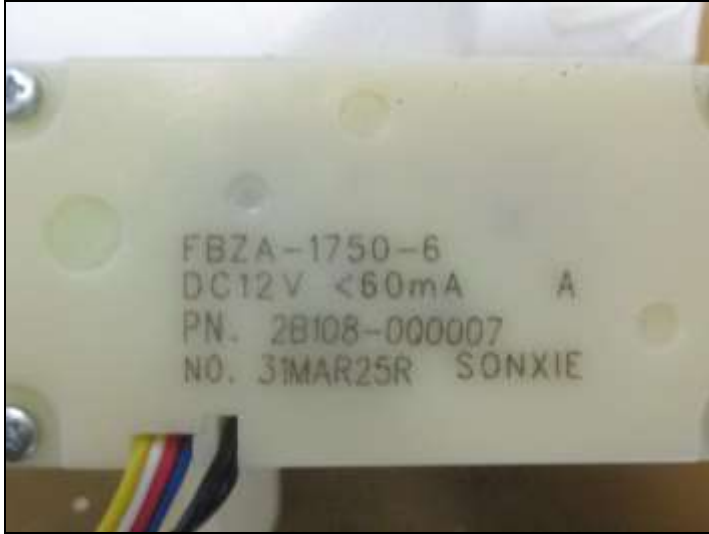
ANEXO III: TABLA DE COMPONENTES

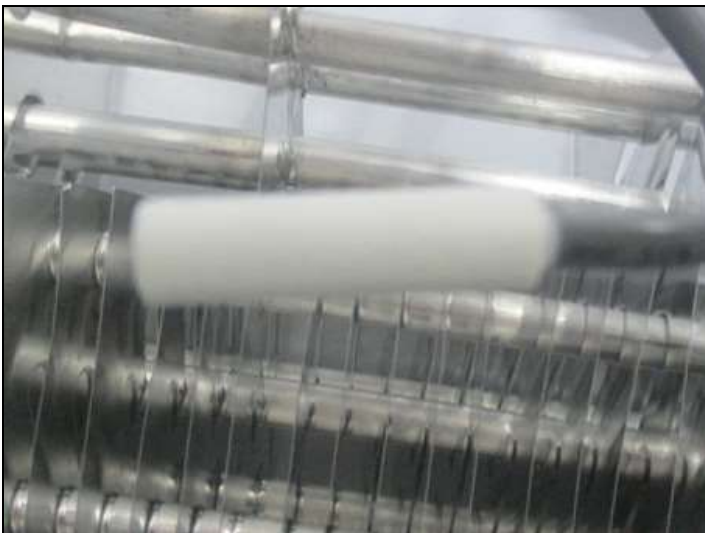
TABLA: Componentes					P
Objeto / Parte Nº	Fabricante / Marca	Tipo / Modelo	Datos Técnicos	Normas	Marca(s) de conformidad
Compresor	JAXIPERA COMPRESSOR CO., LTD	VTE1116Y	220-240 V; 50 Hz/60 Hz; R600a,	—	—
Conector	—	—	—	—	—
Protector térmico [COMPRESOR]	JX	395-120	—	—	CQC; VDE; RoHS
Dámper	SONXIE	FBZA-1750-6	DC12V; <60Ma; 1 W; 148,35Ω	—	—
Ventilador [CONGELADOR]	NINGBO EASTDRAGON ELECTRONIC Y TECHNOLOGY Co., LTD	DL-LX140-01	DC 12 V; 2,7 W; 1200 RPM	—	—
Termistor [CONGELADOR]	H.C	—	—	—	—
Resistencia de descongelamiento	—	—	0,2347 KΩ	—	—
Fusible térmico (x2) [CONGELADOR]	—	—	—	—	—
Termistor [CONGELADOR]	H.C	—	—	—	—
PCB [PRINCIPAL]	—	3B102-000597	94V-0; CTI≥600 V	—	UL(RU); RoHS; CQC
PCB [CONTROL DE TEMPERATURA]	—	3B104-000479	94V-0	—	UL (RU); RoHS; CQC
Notas: —					

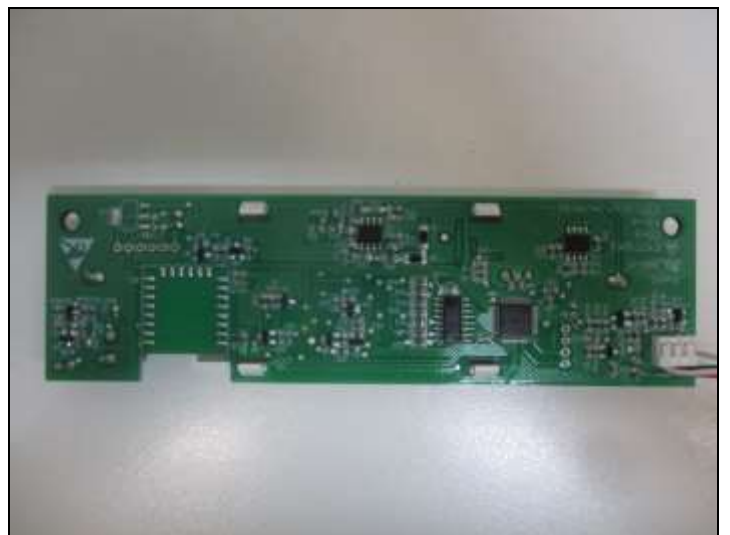
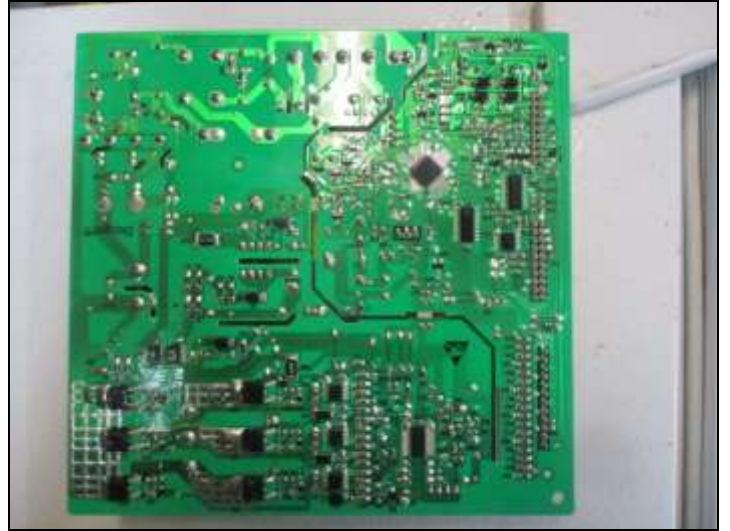
ANEXO IV: FOTOS
ANEXO IV A: FOTOS GENERALES

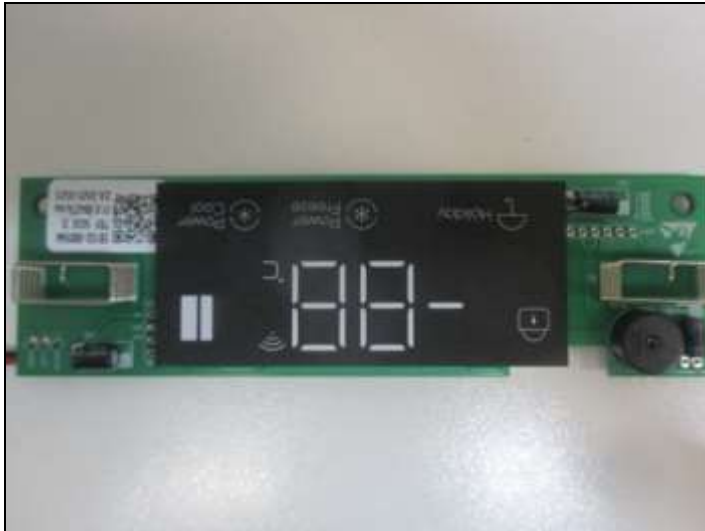












Fin de documento