



**INFORME DE ENSAYO
IRAM62414-1**

**Etiquetado de eficiencia energética para hornos eléctricos –
Parte 1: Hornos eléctricos empotrables y similares**

Nro. De Informe de Ensayo	RSI-08-25-4089	
Ensayado por (+ firma)	Fernando Pellizzer Jefe de Laboratorio Div. Eficiencia Energética	
Aprobado por (+ firma)	Pablo Troitíño Gerente Técnico	
Fecha de Emisión:	06/08/2025	
Laboratorio de Ensayo	LENOR S.R.L.	
Dirección	Fraga 979 – C1427BTS – Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Argentina.	
Lugar de Ensayo	LENOR S.R.L.	
Solicitante	All in Home SA	
Dirección	ESTEBAN ECHEVARRIA 3750 Piso: PB Dpto:1, Buenos Aires, Argentina	
Especificación de Ensayo:		
Norma	IRAM 62414-1: 2017 + Res 438/24	
Utilizada en conjunto con	IEC 60350-1: 2016	
Metodología de Ensayo	—	
Formulario de Informe de Ensayo Nº :	TRF_HEE_IRAM62414-1_2017_Rev1	
Form. originado por	LENOR S.R.L.	
Form. originado el	06-25	
Descripción del ítem ensayado	Horno eléctrico de empotrar	
Marca Registrada	CATA	
Fabricante	---	
Dirección	---	
Referencia Modelo /Tipo	SE 6304 X ARG	
Valores y Características	220-240 V~; 50/60 Hz; 1.8-2,18 kW; Clase I.	
Origen	China	
Identificación Certificadora	LENOR OCP (LCSH-612 – 45483)	




Reproducción de placa de identificación y etiqueta de eficiencia:

 SE 6304 X ARG Ref. 07100004	Made in PRC/Fabriqué en RPC/Сделано в КНР C/ Ter, 2 08570 Torelló (SPAIN) www.cata.com	  
	SN:00710000425010001 220V-240V~50Hz/60Hz 1,8-2,18kW	

EFICIENCIA ENERGÉTICA



CONSUMO DE ENERGÍA EN MODO CONVENCIONAL **1,10** kWh/ciclo

CARACTERÍSTICAS		Referencia IRAM 62414-1:2017 Res. SlyC N° 438/24 
VOLUMEN DE LA CAVIDAD	 72 lts	
CONSUMO DE ENERGÍA CONVENCIONAL	 1,10 kWh/ciclo	
CONSUMO DE ENERGÍA CONVENCIONAL FORZADA	 0,89 kWh/ciclo	CONSUMO EN ESPERA  --

HORNO ELÉCTRICO EMPOTRABLE

MODELO	SE 6304 X ARG
MARCA COMERCIAL	CATA
ORIGEN	CHINA

Resumen del ensayo:

- Informe de ensayo según IRAM 62414-1: 2017 + IEC 60350-1: 2016 + Res 438/24
- Anexo I: Tabla de condiciones de ensayo;
 - Anexo II: Listado de instrumentos;
 - Anexo III: Tabla de componentes;
 - Anexo IV: Fotos.

Particularidades del ítem de ensayo :	
Tipo de aparato de cocción	Horno eléctrico para empotrar
Potencia nominal.....	1800-2180W
Tensión nominal.....	220-240 V~
Frecuencia nominal.....	50/60 Hz
Volumen total	72 L
Funciones de calentamiento	Convencional / Convección por Aire forzado
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	01/08/2025
Fecha (s) de realización del ensayo	04/08/2025 – 06/08/2025
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. 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 como 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 62414-1:2017			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
	ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGETICA PARA HORNOS ELECTRICOS – PARTE1: HORNOS ELECTRICOS EMPOTRABLES Y SIMILARES		
4	REQUISITOS		
	La etiqueta será fácilmente legible		P
	Se deberá adherir en la parte frontal del horno		P
	No deberá quedar oculta de la visibilidad del usuario		P
	Para hornos de cavidades múltiples se debe etiquetar cada cavidad		N/A
5	CLASE DE EFICIENCIA		
	Clase de eficiencia energética calculada	Ver tabla 2	P
Artículo 6°	Modelo de etiqueta según Res 438/24		
I)	I- Clase de eficiencia de la cavidad	D	P
II)	II- Consumo de energía para el modo más eficiente	0,89 kWh	P
III)	III- Volumen utilizable de la cavidad en L.....	72	P
IV)	IV- Consumo de energía para el modo convencional en kWh / ciclo	1,10	P
V)	V- Consumo de energía para el modo de convección forzada en kWh / ciclo	0,89	P
VI)	Consumo en modo de espera en [W] con dos enteros y dos decimales	-	N/A
VII)	VI) Identificación del modelo del proveedor	SE 6304 X ARG	P
VIII)	VII) Nombre) Marca comercial del proveedor (o logo).....	CATA	P
IX)	VIII) Origen	China	P
X)	IX) Código QR	Posee código	P
XI)	X) El número de esta norma IRAM 62414-1:2017 y sello de organismo de inspección	IRAM 62414-1:2017	P
XII)	XI) Designación de la Resolución.:	Res. 438/24 (Apéndice X)	P

IRAM 62414-1:2017

Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
7	METODOS DE ENSAYO		
7.1	Ensayos de acuerdo con el punto 7.4 de la norma IEC 60350-1	Ver tabla 7.4.a y 7.4.b	P
	Determinación del volumen utilizable según el punto 6.2 de la norma IEC 60350-1	Ver tabla 6.2	P
7.2	Tensión de alimentación	220 V \pm 1%	P
	Frecuencia de alimentación.....	50 Hz \pm 1%	P
7.3	Temperatura	(23 \pm 2) °C	P
	Humedad relativa	(50 \pm 15) %	P
Artículo 7°	Ficha de Información del Producto		
	a- Nombre o marca comercial	CATA	P
	b- Identificación del modelo	SE 6304 X ARG	P
	c- Índice de eficiencia energética IEE _{cavidad}	104,7	P
	d- Clase de eficiencia de la cavidad	D	P
	e1- Consumo de energía en modo convencional en kWh por ciclo	1,10	P
	e2- Consumo de energía en modo de convección por aire forzado en kWh por ciclo.....	0,89	P
	f- Número de cavidades.....	1	P
	g- Volumen utilizable de la cavidad en L.....	72	F
	h- El tiempo de cocción con carga para cada modo :	Convencional: 45,0 minutos Forzado: 42,5 minutos	P
B	Criterios de aprobación	72	P
B.1	Consumo de energía declarado en kWh	Convencional: 1,11 Forzado: 0,90	P
	Consumo de energía máximo permitido en kWh	Convencional: 1,1655 Forzado: 0,945	P
	Consumo de energía medido en kWh.....	Convencional: 1,10 Forzado: 0,89	P
B.2	Volumen utilizable declarado en L	72	P
	Volumen utilizable mínimo permitido en L	68,4	P
	Volumen utilizable medido en L.....	71,6	P

IEC 60350-1:2016

Tabla	Ensayo	Veredicto
-------	--------	-----------

1 (IRAM62414-1)	Cálculo del índice de eficiencia energética (Anexo C IRAM 62414-1)		—
Temperatura ambiente [°C]..... :	24,5	Humedad ambiente relativa [%] :	51,2
Parámetro del aparato de cocción eléctrico			Valor
Volumen (V) utilizable medido de la cavidad redondeado a enteros en L			72
CE _{cavidad} consumo de energía*1 medido redondeado al segundo decimal en kWh			0,89
SEC _{cavidad} calculado redondeado al segundo decimal en kWh			0,85
IEE _{cavidad} calculado redondeado al primer decimal			104,7
Nota: *1: El CE _{cavidad} se toma el menor consumo previsto calculado en las tablas 7.4.a y 7.4.b			
El SEC _{cavidad} se calcula como $SEC_{cavidad} = 0,0042 \cdot V + 0,55$ (kWh) y el IEE _{cavidad} se calcula como $IEE_{cavidad} = \frac{CE_{cavidad}}{SEC_{cavidad}} \cdot 100$ según Anexo C de IRAM 62414-1:2017.			

2 (IRAM62414-1)	Clases de eficiencia energética y cálculo del índice de eficiencia energética		—
Temperatura ambiente [°C]..... :	24,5	Humedad ambiente relativa [%] :	51,2
Parámetro del aparato de cocción eléctrico			Valor
Índice de eficiencia energética calculado (IEE _{cavidad})			104,7
Clase de eficiencia energética obtenida (letra)..... :			D
Nota: La clase de eficiencia energética obtenida se obtiene de la tabla 1 de IRAM62414-1:2017			

6.2 (IEC60350-1)	Dimensiones internas utilizable y volumen utilizable		—
Temperatura ambiente [°C]..... :	24,5	Humedad ambiente relativa [%] :	51,2
Parámetro del aparato de cocción eléctrico			Valor
Altura utilizable medida (h) [mm]			364
Ancho utilizable medida (w) [mm]			503
Profundidad utilizable medida (d) [mm]			391
Volumen utilizable calculado (V _u) [L]			71,6
Nota: El volumen utilizable se calcula como $V_u = h \times w \times d$, se divide por 10 ⁶ y es redondeado al valor entero en litros más cercano según 6.2.5 de IEC60350-1: 2016.			

7.4.a (IEC60350-1)		Consumo de energía y tiempo de calentamiento de una carga (convencional)						---	
Termopar horno		Ladrillo						Termopar ladrillo	
Centro geométrico	Altura media ladrillo	Nº. Ladrillo	Peso Seco	Peso Mojado	Peso Absorción	Peso cocción Final	Pérdida de Peso	Temperatura de Inicio (°C)	
(mm)	(mm)	Ladrillo	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	Termopar 1	Termopar 2
182	170	2	974	2025	1051	1916	109	3,5	3,8
182	170	7	952	1999	1047	1862	137	3,9	3,6
182	170	9	975	2042	1067	1870	172	3,7	3,8
Medición			Sala			Termopar ladrillo			
Valor nominal	Energía consumida Ek	tiempo de ensayo tk	temperatura Inicial	temperatura Final	Temperatura ambiente media.	Temperatura final (°C)			
(K)	(kWh)	(min)	(°C)	(°C)	(°C)	Termopar 1	Termopar 2		
140±10	0,948	48,0	22,5	23,1	22,8	59,8	58,9		
180±10	1,120	43,9	22,9	23,2	23,1	58,9	58,7		
220±10	1,231	41,5	23,1	23,4	23,3	58,7	58,8		
Temperatura del horno									
Valor nominal	Valor Min/ Max	Temp. Ciclo 1	Temp. Ciclo 2	Temp. Ciclo 3	Temp. Ciclo 4	Temp. Ciclo 5	Valor real	Valor real	Característica de ensayo
(K)		(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(K)	
140±10 (1)	Min	144,1	143,9	144,3	144,6	143,8	160,4	137,6	se ensaya por 5 ciclos
	Max	176,3	177,1	176,5	177,2	176,5			
180±10 (2)	Min	196,1	196,3	196,6	195,8	196,2	211,5	188,4	
	Max	226,9	226,4	226,8	227,1	226,7			
220±10 (3)	Min	226,5	226,8	226,4	226,2	226,9	241,0	217,8	
	Max	255,4	254,8	255,2	255,8	256,1			
Resultados a:		$\Delta T_0 = 180 K$	Convencional	Pendiente S		Intercepción B		Desviación Standard	
Energía (Regresión Lineal)		(kWh)	1,10 *	0,004		0,463		0,007	
Tiempo (Regresión Lineal)		(min)	44,5 **	-0,081		59,096		0,024	
Notas: * valor redondeado a 2 decimales según IEC60350-1: 2016 cláusula 7.4.5 inciso d ** valor redondeado al múltiplo de 0,5 minutos más próximo según IEC60350-1: 2016 cláusula 7.4.5 inciso e									
Función de ensayo convencional , resistencia superior e inferior encendidas									

7.4.b (IEC60350-1)		Consumo de energía y tiempo de calentamiento de una carga (convección aire forzado)						---	
Termopar horno		Ladrillo						Termopar ladrillo	
Centro geométrico	Altura media ladrillo	Nº. Ladrillo	Peso Seco	Peso Mojado	Peso Absorción	Peso cocción Final	Pérdida de Peso	Temperatura de Inicio (°C)	
(mm)	(mm)	Ladrillo	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	Termopar 1	Termopar 2
182	170	9	972	2009	1037	1884	125	3,2	3,3
182	170	3	962	1992	1030	1838	154	3,4	3,5
182	170	5	972	1994	1022	1816	178	3,7	3,9
Medición			Sala				Termopar ladrillo		
Valor nominal	Energía consumida Ek	tiempo de ensayo tk	temperatura Inicial	temperatura Final	Temperatura ambiente media.		Temperatura final (°C)		
(K)	(kWh)	(min)	(°C)	(°C)	(°C)		Termopar 1	Termopar 2	
135±10	0,831	43,4	22,8	23,2	23,0		58,4	58,3	
155±10	0,859	41,0	22,9	23,1	23,0		58,5	58,5	
175±10	1,048	38,8	22,7	22,9	22,8		58,8	58,9	
Temperatura del horno									
Valor nominal	Valor Min/ Max	Temp. Ciclo 1	Temp. Ciclo 2	Temp. Ciclo 3	Temp. Ciclo 4	Temp. Ciclo 5	Valor real	Valor real	Característica de ensayo
(K)		(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(K)	
135±10	Min	148,5	149,2	149,1	148,7	149,4	161,9	138,9	se ensaya por 5 ciclos
	Max	174,1	174,7	175,1	174,9	174,8			
155±10	Min	165,4	165,7	165,2	166,1	165,7	177,7	154,7	
	Max	189,1	189,5	190,2	189,7	190,3			
175±10	Min	195,8	196,1	195,9	196,3	196,2	207,7	184,9	
	Max	219,3	219,4	218,9	219,2	220,1			
Resultados a:		$\Delta T_0 = 155 K$	Convección aire forzado	Pendiente S		Intercepción B		Desviación Standard	
Energía (Regresión Lineal)		(kWh)	0,89 *	0,005		0,128		0,045	
Tiempo (Regresión Lineal)		(min)	41,5 **	-0,096		56,355		0,797	
Notas: Notas: * valor redondeado a 2 decimales según IEC60350-1: 2016 cláusula 7.4.5 inciso d ** valor redondeado al múltiplo de 0,5 minutos más próximo según IEC60350-1: 2016 cláusula 7.4.5 inciso e									
Función de ensayo convencional con aire forzado ,									

ANEXO I: TABLA DE CONDICIONES DE ENSAYO

TABLA	INL	TEMP. (°C)	H.R. (%)	INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS	COMENTARIOS
6.2	—	Ver tabla 6.2	Ver tabla 6.2	LB1411; LB1571; LB1965	Dimensiones internas utilizables y volumen utilizable
7.4.a	158	Ver tabla 7.4.a	Ver tabla 7.4.a	LB2013; LB1411; LB1731; LB1823 ; LB1992	Consumo de energía y tiempo de calentamiento de una carga (convencional)
7.4.b	158	Ver tabla 7.4.b	Ver tabla 7.4.b	LB2013; LB1411; LB1731; LB1823 ; LB1992	Consumo de energía y tiempo de calentamiento de una carga (convección aire forzado)

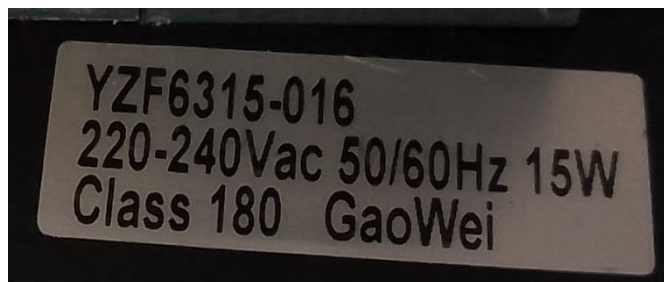
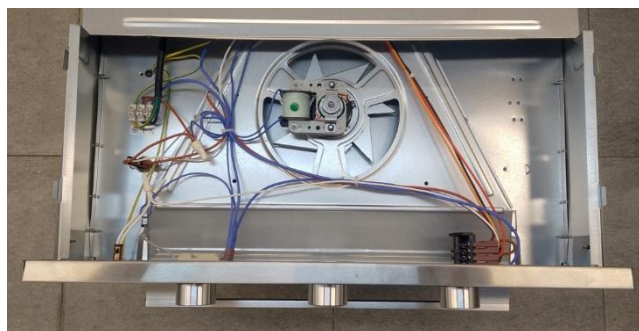
ANEXO II: LISTADO DE INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS

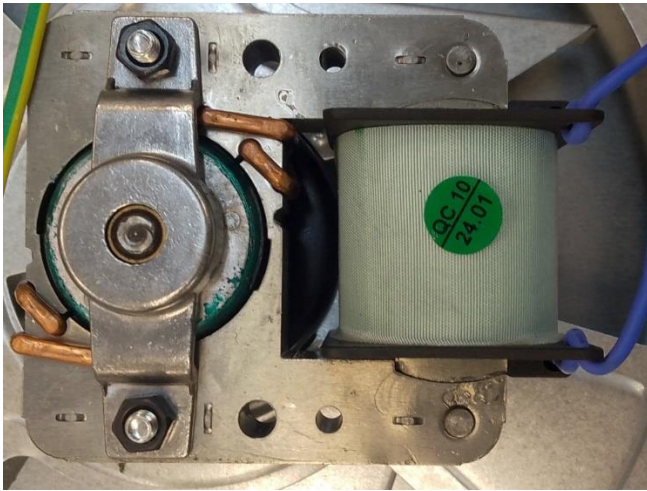
CODIGO	DETALLE	MARCA	MODELO	FECHA CALIBRACION	FECHA VENCIMIENTO
LB1411	Termohigrometro	TESTO	608-H2	06/2024	06/2026
LB1571	Galga de medición de interiores para microondas	LENOR	No tiene	10/2022	10/2026
LB1731	Balanza	Precisión	SW-II-15	02/2025	02/2026
LB1823	Analizador de Potencia Monofasico	Hioki	PW3335-4	03/2024	03/2026
LB1965	Cinta métrica	Vola	164316BVC	12/2024	12/2026
LB1992	Fuente estabilizadora 6KVA	Everfine	DSP1060-V200	01/2024	01/2026
LB2013	Termómetro digital de doble entrada	Fluke	54II	02/2025	02/2026

ANEXO III: TABLA DE COMPONENTES

Objeto / parte No.	Fabricante/ marca	Tipo / modelo	Datos técnicos	Normas	Marca(s) de conformidad
Motor Convector	GaoWei	YZF6315-016	220-240Vac; 50/60Hz; 15W; Class 180	—	—
Portalámparas	BAOAMAC	613101-1	2/250; T350	—	VDE
Lámpara	BAOAMAC SC	G9; 2349	230V; 25W	—	—
Protector térmico x2	KH	KSD301; F K01	250V~; 16A; 95°C	—	TUV
Elemento calefactor superior	GWA	—	240V; 1350W; 900W	—	—
Elemento calefactor Inferior	GWA	—	240V; 1100W	—	—

ANEXO IV: FOTOS





Fin de documento