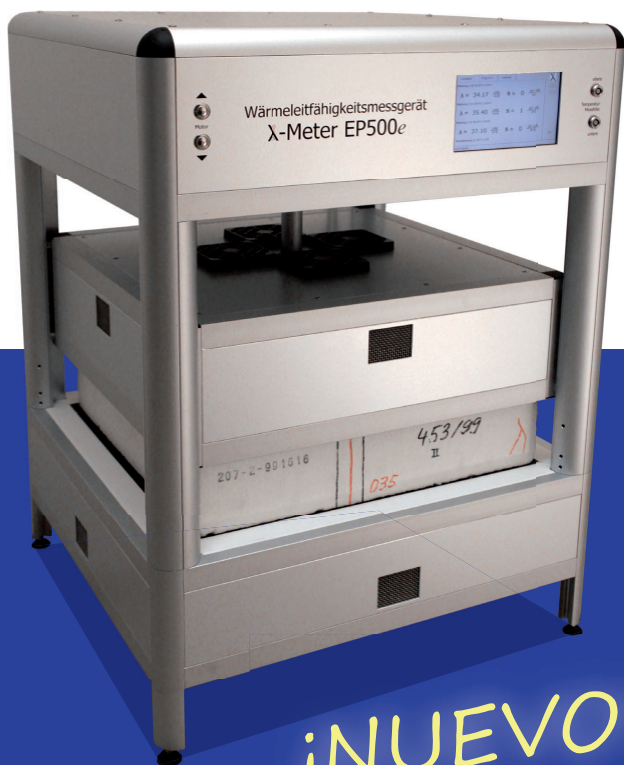


# Medidor de conductividad térmica $\lambda$ -Meter EP500e



¡NUEVO!

## **Guarded Hot Plate Apparatus**

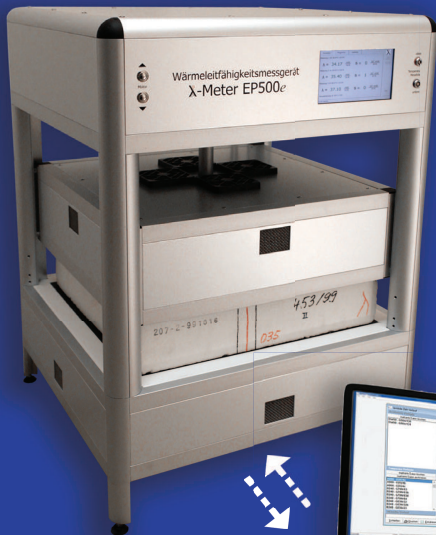
diseñado especialmente para mediciones de la conductividad térmica de materiales aislantes y construcción conforme a

- ISO 8302
- ASTM C177
- EN 1946-2
- EN 12664
- EN 12667
- EN 12939
- DIN 52612

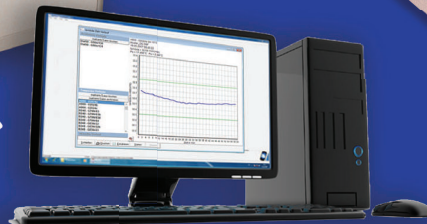
# Soluciones globales para todas las tareas de medición



*λ-Meter EP500e automático*



Casi todas las formas y tipos de materiales aislantes y de construcción medibles



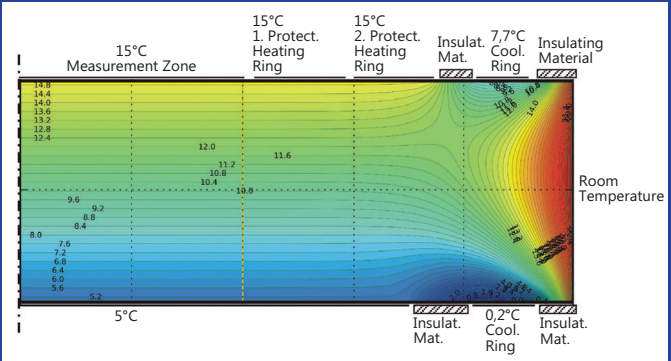
Puesto de trabajo con PC con el programa de control EP500

# Medidor de conductividad térmica $\lambda$ -Meter EP500e

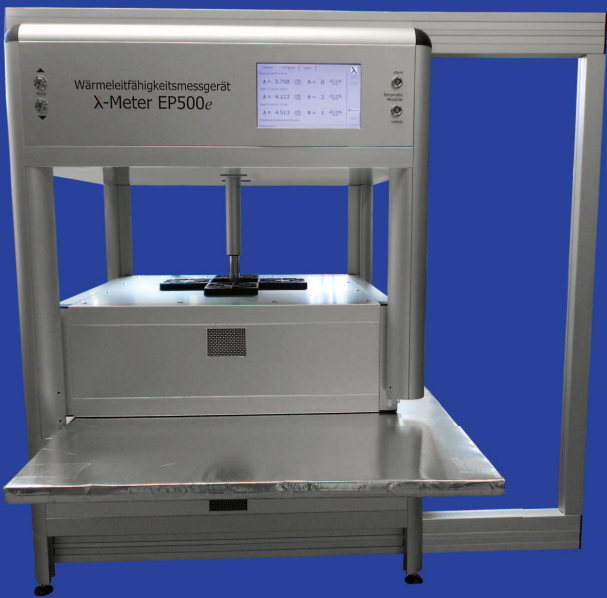
- guarded hot plate apparatus (GHP), Aparato de placas fijo y medición directa de la conductividad térmica sin sondas de calibrado:

$$\lambda = \frac{\dot{Q} \cdot d}{\Delta T \cdot A}$$

- Campo de temperatura inteligente dentro de la sonda:



- No es necesaria una cámara de medición, estructura abierta
- Puede automatizarse fácilmente
- Diseñado para el montaje de grandes sondas
- Con tamaño y peso compactos → Aparato de mesa
- La tecnología y la electrónica más moderna
- Gran entorno de medición con solo un dispositivo:
  - $R_{th} = 0.025 \dots 14 \text{ m}^2\text{K/W}$   
→  $\lambda = \text{ca. } 0.002 \dots 3 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
  - Temperaturas de medición ajustables  
-10 ... 50°C, en incrementos de 1 K
  - Ancho de las sondas = <10 ... 200 mm
- Alta resolución:
  - Temperatura: < 1 mK
  - Ancho: <0.01 mm
- Gran precisión y exactitud: < 1.0 % (la mayoría de las veces < 0.7 %)
- Gran reproducibilidad: < 0.5 % (la mayoría de las veces <0.2 %)
- Mediciones con una presión de comprobación predefinida (50 ... 2500 Pa) o para los materiales más delicados con el ancho nominal ajustado
- Dimensiones de la sonda:
  - 500 x 500 mm<sup>2</sup> o inferior
  - Tamaño de superficie de medición mínima
  - También es posible un lado más largo
  - Con variantes de construcción VIP  
Hasta 800/1250 x {discrecional} mm<sup>2</sup>

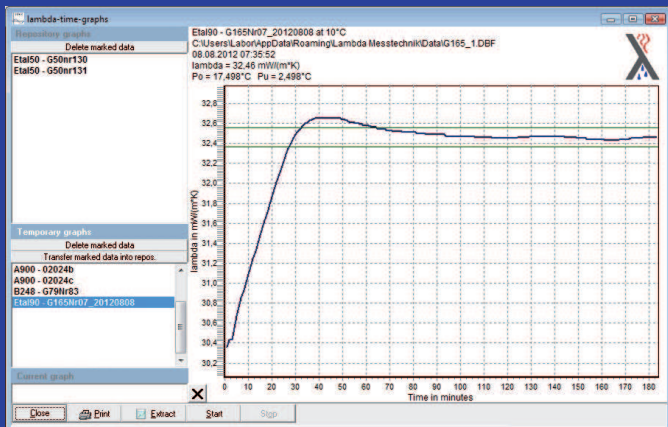


*(Variantes de construcción VIP con ancho 800 mm)*

- Refrigeración por aire (sin conexión de agua ni termostato)
- Muy silencioso (< 50 dB)
- Solo es necesaria una conexión 230 VAC
- Interfaz RS232 o Bluetooth (sin cables) para el PC de medición
- Numerosas posibilidades para la señalización de la medición:
  - Acústico o con luces de flash
  - A través de mensajes en las redes del PC
  - A través de SMS con el teléfono móvil
- Software completo, cumple todos los requisitos de las normas internacionales y europeas para las mediciones de la conductividad térmica, incluida una práctica base de datos y un detallado protocolo de medición

Date	Test no.	Specimen des.	Temperat.	Diff. temp.	Pressure	Spec. thicken.	Raw dens.	lam Meas	R.Meas	Deviation	lam 10	R-10	TC	Term. crit. [min]	Const.
14.02.2007	04024b_25	A903	25	15.0	250	119.2	15.60	39.00	3.050	1	0.00	0.000	1500	60	
14.02.2007	04024b_40	A903	40	15.0	250	119.2	15.60	39.00	3.050	1	0.00	0.000	1500	60	
05.03.2007	04024c_10	A905	10	10.0	250	109.7	15.15								
05.03.2007	05024a_10	A910	10	10.0	250	56.7	15.15								
11.04.2007	08024a_10	A904	10	10.0	250	78.9	15.15								
11.04.2007	08024a_23	A904	23	10.0	250	78.9	15.15								
09.05.2007	09024a_10	A906	10	10.0	250	55.4	14.14								
09.05.2007	09024a_25	A906	25	10.0	250	55.4	14.14								
09.05.2007	09024a_40	A906	40	10.0	250	55.4	14.14								
09.05.2007	09024b_10	A907	10	10.0	1000	50.4	16.13								
13.06.2007	10024a_10	A911	10	10.0	1000	60.3	13.15								
13.06.2007	10024b_10	A912	10	10.0	250	60.8	13.15								
14.06.2007	10024c_10	A913	10	10.0	250	71.1	15.15								
15.06.2007	10024d_10	A914	10	10.0	250	79.6	15.15								
29.06.2007	10024e_10	A926	10	10.0	250	53.4	15.15								
11.07.2007	11024a_10	A915	10	15.0	1000	60.2	15.15								
11.07.2007	11024a_25	A915	25	15.0	1000	60.2	15.15								
11.07.2007	11024a_40	A915	40	15.0	1000	60.2	15.15								
21.09.2007	11024b_10	A917	10	10.0	250	51.2	15.15								
21.09.2007	11024b_23	A917	23	10.0	250	51.2	15.15								
21.09.2007	11024b_40	A917	40	10.0	250	51.2	15.15								
02.10.2007	Ref. Meas.FIW 01_10	A921	10	10.0	250	50.3	14.14								
02.10.2007	Ref. Meas.FIW 02_25	A921	25	10.0	250	50.3	14.14								
02.10.2007	Ref. Meas.FIW 03_40	A921	40	10.0	250	50.3	14.14								

*(Herramientas de evaluación y gestión de datos de gran potencia)*



(Registro de oscilaciones temporales lambda para cada medición)

### Certificado de medición

Acta de ensayo según EN 12667 punto 9

**Fecha** 03.02.2008

**Certificado N°.** TS2-030202

**Preparación de la prueba** Lambda-Messtechnik GmbH Dresden

**Dispositivo de prueba** Aparato de medición de conductividad térmica de una placa "Lambda-Meter EP500" según EN 1946-2 de la empresa Lambda-Messtechnik GmbH Dresden

**Desarrollo de la medición** Placas de medida horizontal, parte caliente arriba normal inserted

**Normas** La medida del espesor se realizó según EN 823  
La medida de la conductividad térmica se llevó a cabo según ISO 8302

**Verificador** Dipl.-Ing. Thilo Stahn

**Dimensiones de la muestra**

Superficie 25 dm²

Espesor 49,5 mm

Espesor nominal 50 mm

Masa de la muestra g

Densidad ap. de la muestra kg/m³

---

**Tratamiento preliminar de la** nothing

---

**Modificación de la masa durante:**

el secado	0 %
la medición	0 %

**Humedad antes de la medición** 0 %

**Presión de prueba** 1000 Pa

---

TS2 - 030202 bei 10°C  
 D:\lambda\Data\Muster-Protokol-Datenbank.DBF  
 03.02.2008 22:10:47  
 Po = 17,498°C Pu = 2,500°C  
 lambda = 38,69 mW/(m²K)

---

1ª Medición

<b>Ensayo N°</b>	030202_10
<b>Temperatura en °C</b>	10
<b>Dif. de temp. en K</b>	15
<b>lambda en mW/m²K</b>	38,69
<b>R en m²KW</b>	1,279

<b>lambda-10</b>	38,69 mW/(m²K)
<b>R-10</b>	1,2790 m²KW
<b>TK</b>	0,0000 mW/(m²K)

© 2009 Lambda Messtechnik GmbH

(Protocolo de medición en diferentes idiomas según las normas europeas)

- La mejor asistencia técnica con un firmware inteligente y Software del PC, con el llamado "Informe de problemas para el análisis de fallos": rápido, simple, comprensible, gratuita, incluso después de 10 años...
- Además de la limpieza del filtro de aire en intervalos periódico, no es necesario ningún mantenimiento en el medidor

Como puede ver, el

**medidor de conductividad térmica  $\lambda$ -Meter EP500e**

ecumple con todos los requisitos imaginables. Si tiene dudas técnicas y comerciales, contáctenos en cualquier momento. Si lo desea, le mandaremos también una oferta detallada.



**Lambda-Meßtechnik GmbH Dresden**

Zellescher Weg 24

D-01217 Dresden

GERMANY

T: +49 (0) 351 / 647 55 35

F: +49 (0) 351 / 647 55 36

✉ [lambda@online.de](mailto:lambda@online.de)

✉ [support@lambda-messtechnik.de](mailto:support@lambda-messtechnik.de)

🌐 [www.lambda-messtechnik.de](http://www.lambda-messtechnik.de)