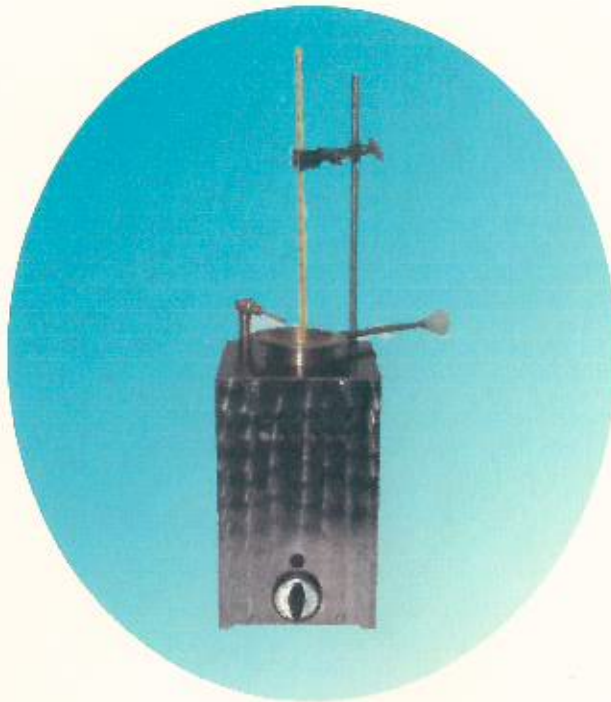




PINZUAR

LTDA

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO.



APARATO CLEVELAND

Manual del usuario

www.pinzuar.net

ventas@pinzuar.net

Calle 18 No. 103b - 72.

Tel.s:/fax: 4130383 / 4157020

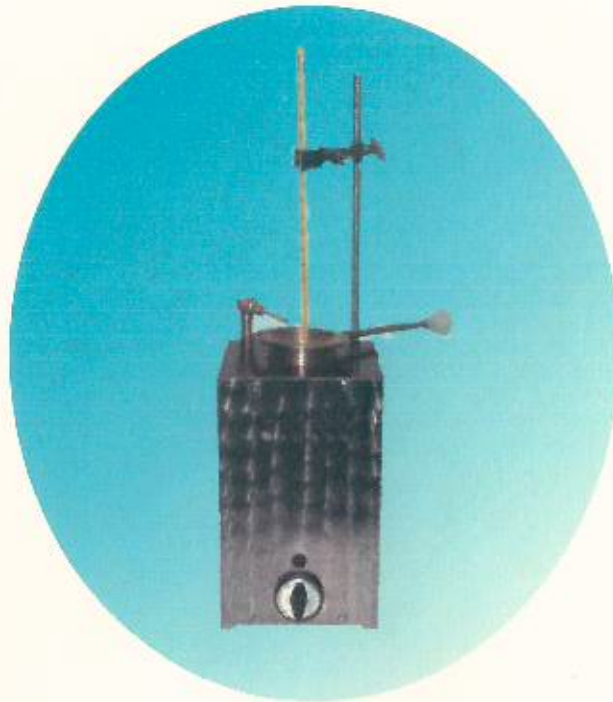
Bogotá D.C. - COLOMBIA



PINZUAR

LTDA

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO.



APARATO CLEVELAND

Manual del usuario

www.pinzuar.net

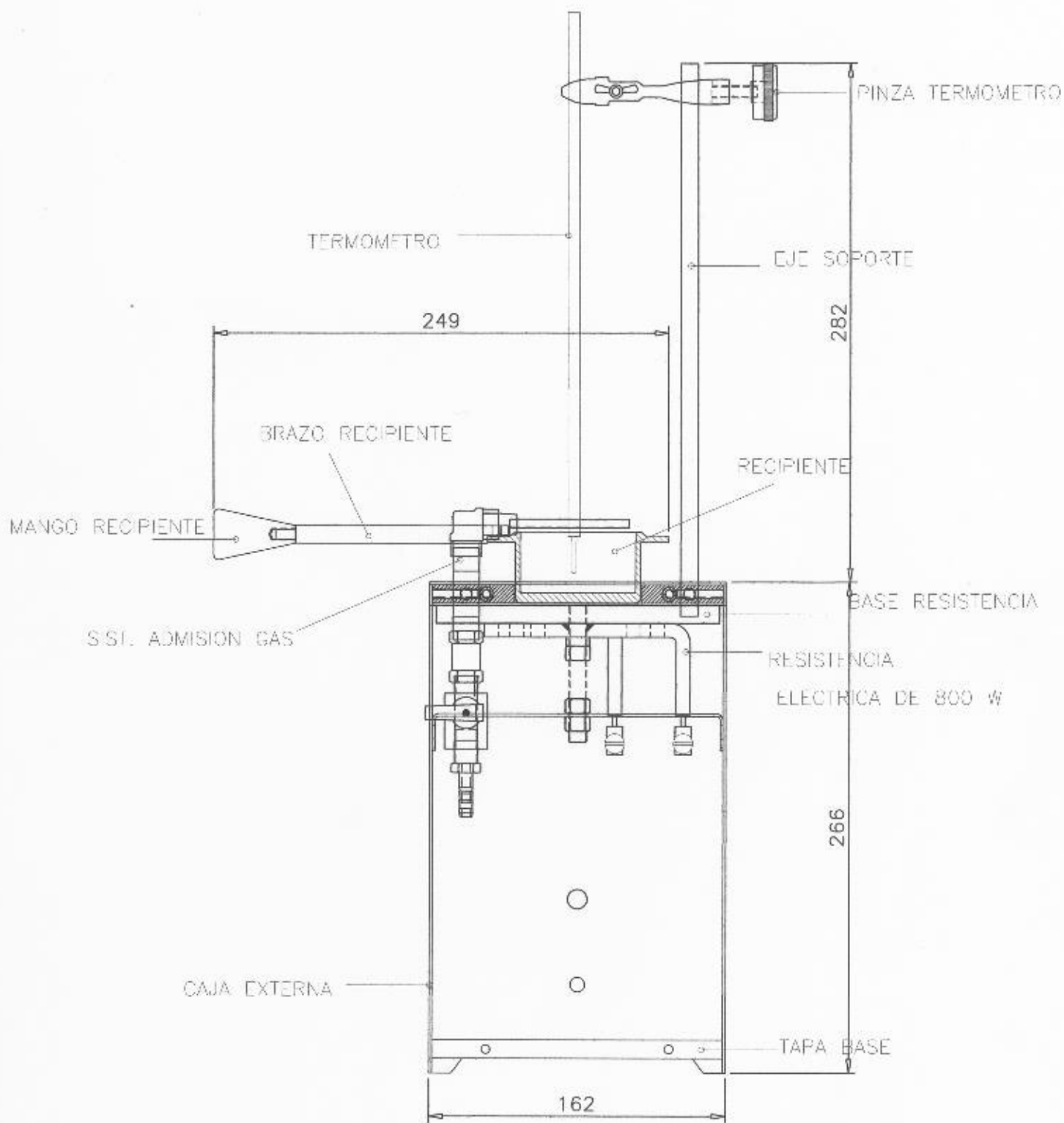
ventas@pinzuar.net

Calle 18 No. 103b - 72.

Tel.s:/fax: 4130383 / 4157020

Bogotá D.C. - COLOMBIA

ENSAMBLE APARATO DE CLEVELAND
Escala: 1:3



1. GENERALIDADES

El Aparato de Cleveland se utiliza para determinar los puntos de inflamación de todos los productos derivados del petróleo, específicamente aceites y productos con puntos de inflamación por debajo de 79°C (175°F).

El dispositivo consiste de un aplicador de llama, copa de bronce, soporte de termómetro, placa de calentamiento y calentador eléctrico. El aplicador se alinea según las especificaciones y gira sobre el mismo para aplicar la llama a determinados intervalos de temperatura. El soporte del termómetro dispone de bisagras que permiten elevarlo para facilitar la colocación específica en la copa.

El calentador de 750 vatios de níquel – cromo, va montado sobre una base robusta de fundición, e incorpora un transformador sin pasos variable para un control adecuado del grado de elevación de la temperatura, de acuerdo con las especificaciones, el ensamblaje completo está contenido en un alojamiento de acero inoxidable con orificios de enfriamiento.

2. ESPECIFICACIONES TECNICAS

- Funcionamiento 110 VAC / 60 Hz.
- Control de temperatura análogo de buena precisión.
- Cubierta exterior en acero inoxidable.
- Válvula de control para el paso de gas.

3. OPERACIÓN

- El equipo debe utilizarse sobre una mesa estable y nivelada, en un sitio libre de corrientes de aire.
- Evítese la luz fuerte en la parte superior del aparato.
- Preferiblemente utilice un extractor de vapores cuando los materiales sean contaminantes o tóxicos.
- Conecte el suministro de gas por el racor ubicado en la parte inferior exterior del aparato, manteniendo la válvula cerrada hasta cuando se requiera que éste fluya para realizar el ensayo.
- Coloque el material en la copa hasta el nivel especificado.
- Ubique el termómetro en el soporte del equipo.
- Conecte el equipo a una toma corriente que suministre los 110 VAC 60 Hz, y regule la temperatura según la norma del ensayo a realizar.
- Cada vez que vaya a realizar un ensayo se debe lavar la copa con un disolvente adecuado y liberarla de grasas, aceites o residuos.

IMPORTANTE:

Cada vez que se vayan a realizar ensayos, el operario debe tomar las medidas de seguridad apropiadas, sobre todo las primeras veces que se aplica la llama de ensayo, ya que algunas muestras pueden producir llamas anormales.

4. GARANTÍA

Los productos PINZUAR LTDA. están garantizados contra defectos en materiales y mano de obra desde la fecha de entrega hasta el período de duración de la garantía.

Durante el período de garantía Pinzuar Ltda. reparará, o, a su elección, reemplazará cualquier componente(s) que se compruebe que esté defectuoso sin cargo, siempre que el producto sea regresado, con flete prepagado, a Pinzuar Ltda.

Esta garantía no aplica si el producto ha sido dañado por accidente o maltrato, expuesto a materiales radiactivos o corrosivos, tiene materiales extraños dentro del producto, o como resultado de servicio o modificaciones por parte de otros.

Ninguna otra garantía no expresa o implícita es otorgada por Pinzuar Ltda. Al mismo tiempo No será responsable por otros daños consecuentes.

Pinzuar Ltda. Produce:

Máquinas de ensayo manuales, digitales y automatizadas:

Máquinas universales, para ensayos a compresión, a tensión, a flexión, cizalla, etc.,

Equipos para laboratorios de suelos:

Equipos para CBR, de laboratorio y de campo, Perforación, toma muestras, ensayos de corte directo, de consolidación, límite plástico y límite líquido, densidades, medidores de humedad, (humedómetros), etc.

Equipos para laboratorios de asfaltos:

Equipos para ensayos marshall, extractores centrífugos, vigas Benkelman, perforadoras, toma muestras, moldes de estabilidad, etc.

Equipo para laboratorios de cementos y concretos:

Prensas para ensayos de cilindros, núcleos, vigas, cubos, tensión indirecta, expansión; camisas para muestras cilíndricas, vigas, triple cubo, cono de asentamiento slump, aguja de Vicat, etc.

Equipo para granulometría:

Tamices en bronce y acero inoxidable, tamizadoras, Balanzas mecánicas y electrónicas.

Software especializado: registro y procesamiento de datos.

Balanzas mecánicas y electrónicas.

Mantenimiento y calibración de equipos de laboratorio, máquinas de ensayo, balanzas.

- CERTIFICADOS EN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001 POR BVQI
- CERTIFICACIÓN UKAS
- SELLO DE PRODUCTO PARA TAMICES SEGÚN NORMA ASTM E11/2004
- LABORATORIO DE METROLOGÍA.
- ACREDITACIÓN EN MASA Y BALANZAS SEGÚN ISO 17025
- ACREDITACIÓN EN LONGITUD SEGÚN ISO 17025