

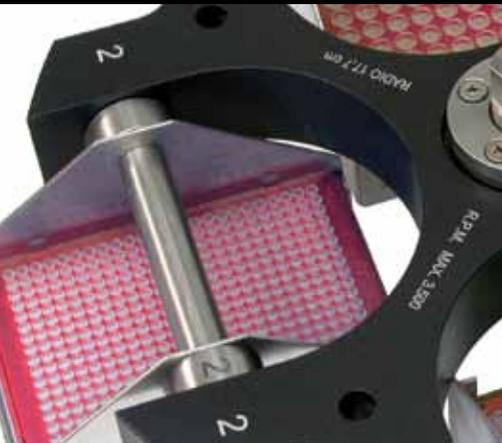
orto alresa

Centrífugas y productos para laboratorio

info@ortoalresa.com

www.ortoalresa.com

Tel.: +34 91 884 40 16



Aplicaciones especiales: Centrífugas uso industrial

Serie DIGTOR 21 C

DIGTOR 21C



La centrífuga **Digtor 21C** está especialmente diseñada para la determinación de agua y sedimentos en petróleos, y características precipitación y demulsibilidad y caracterización de aceites usados. Dispone de accesorios para centrifugar tubos cilindro-cónicos de 6 y 8 pulgadas, tubos de pera de 6 pulgadas y tubos para elementos traza de 12,5 ml.

Apropiada para la aplicación de las siguientes normas: ASTM D 91, D96, D 893, D 1796, D2273, D2709, D 2711, D 4007, D 5546, API 2542, API 2548, BS 4385, ISO 3734, ISO 9030, IP75, IP 359, NF M07-020.

Fácil funcionamiento

- Pantalla TFT táctil de fácil lectura y selección de valores.
- Gráfico indicador de funcionamiento visible desde más de 3 m.
- Listado de rotores y adaptadores en memoria.
- Valores reales en pantalla de F.C.R. dependiendo de los adaptadores.
- Reloj con cuenta atrás/creciente desde 0 o desde "set R.P.M./F.C.R." que permite resultados reproducibles. De 0 a 99 minutos en pasos de 1 minutos, y posición de tiempo indefinido.
- Control de aceleración y frenado progresivo hasta 175 rampas.
- Reconocimiento automático del rotor.
- Cierre de tapa motorizado.
- Controlada por microprocesador.
- Opción de bloqueo/modificación de R.P.M./F.C.R. en funcionamiento.
- Tubos en reposo posicionados en vertical.
- Protección de programas bajo clave.

Características

- Motor de inducción libre de mantenimiento.
- Velocidad Máx. 3.000 R.P.M./2.425 F.C.R. (en incrementos de 100 R.P.M./10 xg).
- Silenciosa: nivel de ruido inferior a 60 dB.
- 15 memorias + pre-calentamiento: permite mantener la cámara a la temperatura de trabajo antes de iniciar el ciclo.
- Equipo y accesorios diseñados específicos para petróleos.

Seguridad

- Sistema de liberación de gases, opcional, todos los equipos incluyen pre-instalación.
- Aislamiento interior que evita la pérdida de calor.
- Bloqueo de tapa y protección frente apertura en funcionamiento.
- Apertura manual de emergencia y protección ante caída de tapa.
- Sistema de protección frente a sobrecalentamiento.
- Parada por desequilibrio.

- Cámara de centrifugación en acero inoxidable.
- Visor en la tapa para calibración y comprobación del funcionamiento.
- Continuo chequeo del estado del equipo mostrado al usuario mediante mensajes en pantalla.
- Aro de seguridad protector entre la cámara de centrifugación y el exterior del equipo.

Calefacción

- Programa de pre-calentamiento con rotor girando y temperatura regulable por el usuario.
- Regulación de la temperatura de ambiente + 5°C a 80°C (176°F).
- Programable en grados Celsius o Fahrenheit.
- Sensor temperatura en interior cámara.

Directivas comunitarias: 98/79/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU, 2012/19/EU.

Normas: EN 61010-1, EN 61010-2-020, EN 61326-1.

Versiones

Código	Dimensiones (mm)(a x l x h)			Peso neto (Kg)	Voltaje (V)	Frecuencia (Hz)	Consumo (W)
CE 136	540	650	400	77	220-240	50-60	1.400
CE 138	540	650	400	77	110-120	50-60	1.400

Accesorios

RT 239



RT 220



ROTOR	OSCILANTE		OSCILANTE		
	Capacidad máx.	R.P.M.	Radio (mm)	F.C.R. Máx. (xg)	
	4x100 ml. (8/6")	3.000	241	2.425	
VOLUMEN MUESTRA	Dim (mm) orientativa	ADAPTADORES		ADAPTADORES	
		Tubos	Ref.	Tubos	Ref.
ASTM Cilindrocónico 6"	Ø 44x162	4	RE 475	-	-
ASTM Pera	Ø 58x157	4	RE 477	-	-
ASTM Cilindrocónico 8"	Ø 36x203	4	RE 476	4	-
Finger tubes 12,5 ml	Ø 16x105	28	RE 456	4	RE 455
Finger tubes 12,5 ml	Ø 16x105	-	-	16	RE 454

DIGTOR 21C-U



Centrifugas uso industrial: Serie Digtor 21 C

CE

La centrífuga **Digtor 21 C-U** está especialmente diseñada para la determinación de agua y sedimentos en petróleos, y características precipitación y demulsibilidad y caracterización de aceites usados, en procesos que no requieren calefacción.

Dispone de accesorios para centrifugar tubos cilindro-cónicos de 6 y 8 pulgadas, tubos de pera de 6 pulgadas y tubos para elementos traza de 12,5 ml.

Apropiada para la aplicación de las siguientes normas: ASTM D 91, D96, D 893, D2273, D2709, D 5546, API 2542, API 2548, BS 4385, ISO 3734, IP75.

Fácil funcionamiento

- Pantalla TFT táctil de fácil lectura y selección de valores.
- Gráfico indicador de funcionamiento visible desde más de 3 m.
- Listado de rotores y adaptadores en memoria.
- Valores reales en pantalla de F.C.R. dependiendo de los adaptadores.
- Reloj con cuenta atrás/creciente desde 0 o desde "set R.P.M./F.C.R." que permite resultados reproducibles. De 0 a 99 minutos en pasos de 1 minutos, y posición de tiempo indefinido.
- Control de aceleración y frenado progresivo hasta 175 rampas.
- Reconocimiento automático del rotor.
- Cierre de tapa motorizado.
- Controlada por microprocesador.
- Opción de bloqueo/modificación de R.P.M./F.C.R. en funcionamiento.
- Tubos en reposo posicionados en vertical.
- Protección de programas bajo clave.

Características

- Motor de inducción libre de mantenimiento.
- Velocidad Máx. 3.000 R.P.M./2.425 F.C.R. (en incrementos de 100 R.P.M./10 xg).
- Silenciosa: nivel de ruido inferior a 60 dB.
- 16 memorias.

Seguridad

- Sistema de liberación de gases, opcional, todos los equipos incluyen pre-instalación.
- Bloqueo de tapa y protección frente apertura en funcionamiento.
- Apertura manual de emergencia y protección ante caída de tapa.
- Sistema de protección frente a sobrecalentamiento.
- Parada por desequilibrio.
- Cámara de centrifugación en acero inoxidable.
- Visor en la tapa para calibración y comprobación del funcionamiento.

- Continuo chequeo del estado del equipo mostrado al usuario mediante mensajes en pantalla.
- Aro de seguridad protector entre la cámara de centrifugación y el exterior del equipo.

Directivas comunitarias: 98/79/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU, 2012/19/EU.

Normas: EN 61010-1, EN 61010-2-020, EN 61326-1.

Versiones

Código	Dimensiones (mm)(a x l x h)			Peso neto (Kg)	Voltaje (V)	Frecuencia (Hz)	Consumo (W)
CE 166	540	650	400	77	220-240	50-60	600
CE 172	540	650	400	77	110-120	50-60	600

Accesorios

		RT 239		RT 220	
					
ROTOR		OSCILANTE		OSCILANTE	
Capacidad máx.		4x100 ml. (8/6")		4x100 ml. (8")	
R.P.M.		3.000		3.000	
Radio (mm)		241		241	
F.C.R. Máx. (xg)		2.425		2.425	
VOLUMEN MUESTRA	Dim (mm) orientativa	ADAPTADORES		ADAPTADORES	
		Tubos	Ref.	Tubos	Ref.
ASTM Cilindrocónico 6"	Ø 44x162	4	RE 475	-	-
ASTM Pera	Ø 58x157	4	RE 477	-	-
ASTM Cilindrocónico 8"	Ø 36x203	4	RE 476	4	-
Finger tubes 12,5 ml	Ø 16x105	28	RE 456	4	RE 455
Finger tubes 12,5 ml	Ø 16x105	-	-	16	RE 454

DIGTOR 21C-8



Centrifugas uso industrial: Serie Digtor 21 C

CE

La centrífuga **Digitor 21 C-8** está especialmente diseñada para la determinación de agua y sedimentos en petróleos, y características precipitación y demulsibilidad y caracterización de aceites usados, en laboratorios con un gran número de pruebas, pudiendo centrifugar hasta 8 tubos de 8" a la vez.

Dispone de accesorios para centrifugar tubos cilindro-cónicos de 6 y 8 pulgadas, tubos de pera de 6 pulgadas y tubos para elementos traza de 12,5 ml.

Apropiada para la aplicación de las siguientes normas: ASTM D 91, D96, D 893, D 1796, D2273, D2709, D 2711, D 4007, D 5546, API 2542, API 2548, BS 4385, ISO 3734, ISO 9030, IP75, IP 359, NF M07-020.

Fácil funcionamiento

- Pantalla TFT táctil de fácil lectura y selección de valores.
- Gráfico indicador de funcionamiento visible desde más de 3 m.
- Listado de rotores y adaptadores en memoria.
- Valores reales en pantalla de F.C.R. dependiendo de los adaptadores.
- Reloj con cuenta atrás/creciente desde 0 o desde "set R.P.M./F.C.R." que permite resultados reproducibles. De 0 a 99 minutos en pasos de 1 minutos, y posición de tiempo indefinido.
- Control de aceleración y frenado progresivo hasta 175 rampas.
- Reconocimiento automático del rotor.
- Cierre de tapa motorizado.
- Controlada por microprocesador.
- Opción de bloqueo/modificación de R.P.M./F.C.R. en funcionamiento.
- Tubos en reposo posicionados en vertical.
- Protección de programas bajo clave.

Características

- Motor de inducción libre de mantenimiento.
- Velocidad Máx. 3.000 R.P.M./2.425 F.C.R. (en incrementos de 100 R.P.M./10 xg).
- Silenciosa: nivel de ruido inferior a 60 dB.
- 15 memorias + pre-calentamiento: permite mantener la cámara a la temperatura de trabajo antes de iniciar el ciclo.

Seguridad

- Sistema de liberación de gases, opcional, todos los equipos incluyen pre-instalación.
- Aislamiento interior que evita la pérdida de calor.
- Bloqueo de tapa y protección frente apertura en funcionamiento.
- Apertura manual de emergencia y protección ante caída de tapa.

- Sistema de protección frente a sobrecalentamiento.
- Parada por desequilibrio.
- Cámara de centrifugación en acero inoxidable.
- Visor en la tapa para calibración y comprobación del funcionamiento.
- Continuo chequeo del estado del equipo mostrado al usuario mediante mensajes en pantalla.
- Aro de seguridad protector entre la cámara de centrifugación y el exterior del equipo.

Calefacción

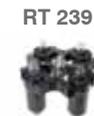
- Programa de pre-calentamiento con rotor girando y temperatura regulable por el usuario.
- Regulación de la temperatura de ambiente + 5°C a 80°C (176°F).
- Programable en grados Celsius o Fahrenheit.
- Sensor temperatura en interior cámara.

Directivas comunitarias: 98/79/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU, 2012/19/EU.
Normas: EN 61010-1, EN 61010-2-020, EN 61326-1.

Versiones

Código	Dimensiones (mm) (a x l x h)			Peso neto (Kg)	Voltaje (V)	Frecuencia (Hz)	Consumo (W)
CE 161	540	650	400	77	220-240	50-60	1.400
CE 162	540	650	400	77	110-120	50-60	1.400

Accesorios



ROTOR	RT 239		RT 220		RT 242		
	OSCILANTE	OSCILANTE	OSCILANTE	OSCILANTE	OSCILANTE	OSCILANTE	
Capacidad máx.	4x100 ml. (8/6")	4x100 ml. (8")	8x100 ml. (8/6")				
R.P.M.	3.000	3.000	2.000				
Radio (mm)	241	241	239				
F.C.R. Máx. (xg)	2.425	2.425	1.069				
VOLUMEN MUESTRA	ADAPTADORES		ADAPTADORES		ADAPTADORES		
	Dim (mm) orientativa	Tubos	Ref.	Tubos	Ref.	Tubos	Ref.
ASTM Cilindrocónico 6"	Ø 44x162	4	RE 475	-	-	8	-
ASTM Pera	Ø 58x157	4	RE 477	-	-	-	-
ASTM Cilindrocónico 8"	Ø 36x203	4	RE 476	4	-	8	RE 478
Finger tubes 12,5 ml	Ø 16x105	28	RE 456	4	RE 455	-	-
Finger tubes 12,5 ml	Ø 16x105	-	-	16	RE 454	16	RE 454

GAS RELEASE SYSTEM

El entorno de los laboratorios de análisis de petróleos presenta una serie de riesgos inherentes al tipo de muestra. Los dispositivos para el análisis de muestras deben de asegurar el trabajo en condiciones de mínimo riesgo, premisa fundamental en el desarrollo de equipos para esta aplicación en Ortoalresa.

Los procesos de centrifugado para la determinación de agua y sedimentos en petróleos, requieren solventes de tipo orgánico que, al reaccionar con la muestra y el aporte calórico del equipo, generan aerosoles. Para extraer del interior de la centrífuga los gases generados y trasladarlos a un área segura, Ortoalresa ha diseñado el **GRS** como accesorio para toda la gama de centrifugas de la serie Digtor 21 C. Este accesorio crea en el interior de la cámara de centrifugación, más concretamente en la parte superior cuando está cerrado, un toma de baja presión o aspiración por vacío, que permite la extracción de la atmosfera con alto contenido en aerosoles. Esta atmosfera es canalizada a través del GRS hasta su salida, donde podrá ser tratada aisladamente. Todo este circuito está controlado permanentemente por el equipo, que dirigirá el momento adecuado para poner en funcionamiento este sistema. Además solo es necesaria la presencia de un suministro de aire comprimido de 2 bares de presión, para poder crear una aspiración de 10l/min, suficiente para realizar la aspiración del volumen de la cámara interior de centrifugación cada 5 min.



Las funciones principales del **GRS** son:

- Reducir la concentración de gas durante el funcionamiento, y por lo tanto el riesgo de explosión.
- Eliminar el riesgo para la salud del usuario por inhalación de los vapores generados.
- Evitar la dispersión de los gases al entorno del laboratorio.

Fácil funcionamiento

- Tan solo requiere de un suministro de aire comprimido.
- Consta de 4 conexiones: una entrada de aire comprimido, una entrada de aire extraído del equipo, una salida de la atmosfera hacia un área segura y la entrada de control proveniente del equipo.
- Piloto indicador de funcionamiento.
- Regulador de presión de entrada de aire.
- Manómetro indicador de presión de entrada.
- Funcionamiento controlado por el equipo principal.

Características

- El ajuste a 2 bares de presión, permite crear una aspiración de 10 l/min.
- Precisión del manómetro 0.2 bares.
- Máx presión de entrada 8 bares.
- Conexiones rápidas de entrada y salida.
- Capacidad de extracción desde 2 veces el volumen total de la cámara en 10 min.

Seguridad

- No necesita aporte de gases peligrosos.
- Bajo nivel de ruido <40 dB.
- Accionado sólo con el rotor en movimiento y tapa bloqueada.
- Bajo consumo.

Directivas comunitarias: 98/79/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU, 2012/19/EU.

Normas: EN 61010-1, EN 61010-2-020, EN 61326-1.

Versiones

Código	Dimensiones (mm)(a x l x h)			Peso neto (Kg)	Voltaje (V)	Frecuencia (Hz)	Consumo (W)
CP 001	139	214	125	3	220-240	50-60	20
CP 004	139	214	125	3	110-120	50-60	20

orto alresa

About centrifugation

info@ortoalresa.com

www.ortoalresa.com

Tel.: +34 91 884 40 16

Álvarez Redondo S.A.
C/ Misericordia, 23.
Fax: + 34 91 884 44 23
28864 AJALVIR Madrid (Spain)
Edición: enero 2014

