



Centrífugas de control por microprocesador “Meditronic BL-S”, “Medifriger BL-S”, “Macrotronic BL” y “Macrofriger BL”



CARACTERÍSTICAS COMUNES

Motor de inducción libre de mantenimiento.

Nivel sonoro 50-60 dBA.

Construcción enteramente metálica:

- Mueble exterior fabricado en aleación de Dur-Al.
- Cubeta interior y contratapa en acero inox.
- Cámara de seguridad de acero, entre la cubeta interior y el mueble.

Circuito electrónico digital gobernado por microprocesador para el control de todos los parámetros de funcionamiento: velocidad, aceleración, freno, RCF, temperatura, tiempo, almacén para 10 programas diferentes, identificación de cabezal y alarmas de funcionamiento.



Sensor de identificación de cabezal, que al cerrar la tapa de la cámara del rotor, comunica al microprocesador todos los límites de funcionamiento del cabezal, evitando así antes de la puesta en marcha cualquier riesgo de fallo en el momento de la programación de dichos parámetros. Este sistema es un método abierto de identificación que nos permite la posibilidad de ampliar la gama de cabezales en cada modelo de máquina.

Cabezales, vasos y adaptadores debidamente identificados con un sistema de grabado inalterable por láser para su óptima elección.

Sistema de circulación de aire para las centrífugas sin refrigeración, para limitar aumentos excesivos de temperatura en el interior de la cubeta con la mínima resistencia. Todo el aire que circula por la cubeta está debidamente canalizado hasta una salida posterior.

Grupo compresor hermético, montado sobre acoplamiento antivibratorio con evaporador circundante a la cubeta interior de la centrífuga (sólo centrífugas refrigeradas).

INFORMACIÓN DEL PANEL DE MANDOS: Display LCD de 2x20 caracteres que visualiza permanentemente los parámetros de funcionamiento y programación.

| | |
|-----------------------|---|
| STATUS | Estado de la máquina. |
| STOP | Parada. |
| START | Marcha. |
| STANDBY | Esperando. |
| STORED | Guarda los últimos parámetros de configuración de la máquina. |
| CONFIG | Proceso de configuración de los parámetros de la máquina. |
| PROGRAM | Selección o configuración de programas. |
| RAMP | La máquina se encuentra en la fase de aceleración. |
| SET SPEED | La máquina funciona a la velocidad de consigna. |
| BRAKE | La máquina se encuentra en fase de frenado. |
| ROTOR < PRG | El programa seleccionado no se corresponde con el rotor colocado. |

| | |
|---------------------|--|
| PROGRAM TIME | Informa que es necesario introducir tiempo para funcionar. |
| ALARM | Informa de situación anómala: |
| POWER FAIL | Fallo de red mientras la máquina estaba en funcionamiento. |
| ROTOR FAIL | Fallo de lectura cabezal. |
| DOOR OPEN | Puerta abierta. |
| UNBALANCED | Desequilibrio del rotor. |
| EEPROM FAIL | Fallo en entrada lectura de datos. |
| CONTROL FAIL | Fallo de funcionamiento del variador de velocidad. |
| OVER TEMP | El programa seleccionado sobrepasa la temperatura. |

PANEL DE MANDOS

The control panel features a 2x20 LCD display and a set of physical buttons. The display shows various parameters and status indicators. The buttons include directional keys, a power key, a door key, and a start key.

1. R.c.f.
2. Rampa de aceleración.
3. Rampa de frenado.
4. Velocidad.
5. Temporizador desde 1' hasta 59' 59".
6. Temperatura (sólo disponible en los modelos refrigerados).
7. Memoria
8. Configuración.
9. Cursor.
10. Subir / bajar valor set.
11. Validación.
12. Abrir puerta.
13. Programación.
14. Paro.
15. Marcha.
16. Display LCD.





Centrífugas de alta velocidad con control por microprocesador "Meditronic-BL-S" y "Medifriger-BL-S"

Estos modelos pueden llevar el marcado para uso en diagnóstico "IN VITRO" I V D.



Capacidades hasta 800 ml. Con motor de inducción libre de mantenimiento.

Características y panel de mandos (ver pág. 146).
Mueble exterior en aleación DUR-AL y cubeta interior estampada en acero inox. AISI 304.



Modelo "Meditronic-BL-S"

MODELO

| Código | Volumen máx. ml | Capacidad máx. tubos | Alto/Ancho/Fondo (exterior) cm | Consumo W | Peso Kg |
|----------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|-----------|---------|
| 7001376 | 800 | 4 de 200 ml | 38 46 52 | 520 | 44 |

Modelo "Medifriger-BL-S" refrigerada con selector de temperatura regulable de 0 a 30 °C.

MODELO

| Código | Volumen máx. ml | Capacidad máx. tubos | Alto/Ancho/Fondo (exterior) cm | Consumo W | Peso Kg |
|----------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|-----------|---------|
| 7001377 | 800 | 4 de 200 ml | 38 68 52 | 1230 | 70 |

Nota: La temperatura obtenida en la cámara viene limitada por el tipo de cabezal, velocidad y temperatura ambiente, reflejada en el display LCD.

ACCESORIOS

Cabezales angulares con tapa, intercambiables, en aluminio anodizado duro con señal de identificación. Autoclavables.



7000741



7000742



7000743



7001449



7001448



7001447



7001446



7001445



7001444

| Código cabezal | Tipo de cabezal | Volumen máx. | Capacidad tubos | Ø x Largo mm | MEDITRONIC BL-S | | MEDIFRIGER BL-S | |
|----------------|-----------------|--------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
| | | | | | R.p.m. máx. | R.c.f. máx. (xg) | R.p.m. máx. | R.c.f. máx. (xg) |
| 7000741 | Angular+tapa | 600 ml | 6 de 100 ml | 44 x 104 | 4500 | 3170 | 4500 | 3170 |
| 7000742 | Angular+tapa | 400 ml | 8 de 50 ml | 34 x 100 | 4600 | 3075 | 4600 | 3075 |
| 7000743 | Angular+tapa | 360 ml | 24 de 15 ml | 16,5 x 100 | 4800 | 3761 | 4800 | 3761 |
| 7001449 | Angular+tapa | 510 ml | 6 de 85 ml | 38 x 105 | 8000 | 6868 | 12000 | 15455 |
| 7001448 | Angular+tapa | 400 ml | 8 de 50 ml | 29 x 103 | 8000 | 7802 | 12000 | 15938 |
| 7001447 | Angular+tapa | 180 ml | 6 de 30 ml | 25 x 92 | 9000 | 7424 | 14000 | 17965 |
| 7001446 | Angular+tapa | 200 ml | 20 de 10 ml | 16 x 80 | 9000 | 8964 | 11000 | 13390 |
| 7001445 | Angular+tapa | 100 ml | 10 de 10 ml | 16 x 80 | 9000 | 7293 | 15000 | 20124 |
| 7001444 | Angular+tapa | 45 ml | 30 de 1,5/2,2 ml | - | 11000 | 12619 | 15000 | 23470 |

Nota: Todos los cabezales se suministran sin tubos que pueden adquirir como accesorio (ver pág. 155).

ACCESORIOS

Cabezal oscilante, vasos y adaptadores intercambiables con señal de identificación. Autoclavables.



| Código cabezal | Tipo de cabezal | Vaso normal | Vaso hermético | Código reductor | Volumen máximo (4 adaptadores) | Capacidad tubos por adaptador | Ø x Largo mm | R.p.m. máx. | R.c.f. máx. (xg) |
|----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------|-------------|------------------|
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | Frasco 200 ml 5715202** | 800 ml | 1 de 200 ml | 56,6 x 104 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7000733 | 400 ml | 1 de 100 ml | 44 x 104 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7000734 | 200 ml | 1 de 50 ml | 34 x 100 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7000935 | 200 ml | 1 de 50 ml Falcon | 30 x 117 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7001645 | 240 ml | 2 de 30 ml | 25 x 92 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7000735 | 200 ml | 2 de 25 ml | 24 x 100 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7000736 | 420 ml | 7 de 15 ml y VAC* | 16,5 x 100 | 5000 | 4137 |
| 7009079 | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7000934 | 180 ml | 3 de 15 ml Falcon | 16,5 x 120 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7001646 | - | 4 de 17 Ø x 110 mm | - | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7001647 | 240 ml | 6 de 10 ml | 17 x 110 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7000737 | 336 ml | 12 de 7 ml | 12 x 100 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7000738 | 240 ml | 12 de 5 ml | 12,5 x 75 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7001648 | 140 ml | 7 de 5 ml y VAC* | 13 x 75 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7000739 | 144 ml | 12 de 3 ml | 11 x 100 | 5000 | 4137 |
| | Oscilante | 7000731 | 7000732 | 7000740 | - | ciego | - | 5000 | 4137 |
| 7000609 | Oscilante | - | - | - | - | 6 x 96 microtiters | - | 4200 | 2702 |

*VAC: Tubo extracción de sangre con tapón.

** Los vasos códigos 7000731 y 7000732 permiten acoplar 1 frasco en polipropileno con tapón de 200 ml sin reductor.

Nota: Todos los cabezales y adaptadores se suministran sin tubos que pueden adquirir como accesorio (ver pág. 155).