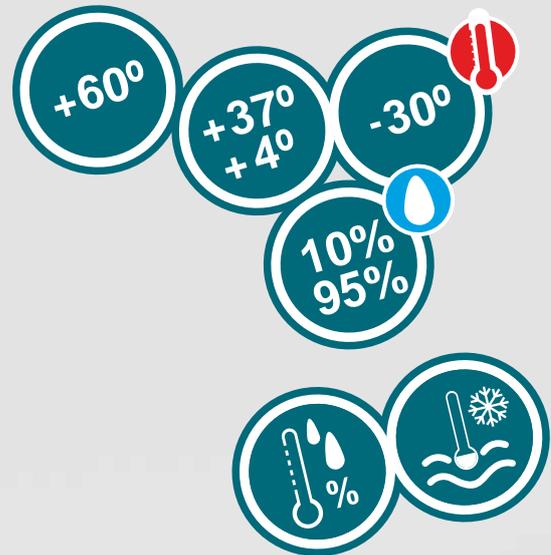


- CÁMARAS PARA ENSAYOS CLIMÁTICOS
- CÁMARAS DE FLUJO HORIZONTAL PARA ENSAYOS ICH
- CÁMARAS PARA ENSAYOS DE ESTABILIDAD FARMACÉUTICOS
- ENSAYOS DE FOTO-ESTABILIDAD
- FORMACIÓN DE ESCARCHA
- INVESTIGACIÓN DE DROSOPHILA E INSECTOS
- INCUBADORES DE GRAN CAPACIDAD
- CÁMARAS DE BAJA TEMPERATURA
- CULTIVOS DE TEJIDOS



04-07

CÁMARAS DE FLUJO HORIZONTAL
PARA ENSAYOS DE ESTABILIDAD
Y ENSAYOS ICH
CON/SIN CONTROL DE HUMEDAD
RANGO DE TEMPERATURAS DE +4°C A +60°C
RANGO DE HUMEDAD OPCIONAL DE 20% A 90% HR

08-11

CÁMARAS DE FLUJO VERTICAL DE AIRE
PARA ENSAYOS CLIMÁTICOS Y ESTABILIDAD
CON/SIN CONTROL DE HUMEDAD
RANGO DE TEMPERATURAS DE +4°C A +60°C
OPCIONAL DE -30°C A +60°C
RANGO DE HUMEDAD OPCIONAL DE 20% A 90% HR

11

ACCESORIOS Y APLICACIONES
PARA CÁMARAS PARA ENSAYOS CLIMÁTICOS
Y DE ESTABILIDAD
CON/SIN CONTROL DE HUMEDAD

12-13

INCUBADORES REFRIGERADOS
POR AIRE FORZADO
RANGO DE TEMPERATURA DESDE +4°C A +55°C
OPCIONAL DESDE -10°C A +55°C

14-15

INCUBADORES MULTIUSO
CON REFRIGERACIÓN
POR AIRE FORZADO
Y CONTROL DE HUMEDAD
RANGO DE TEMPERATURA DESDE +4°C A +55°C
RANGO DE HUMEDAD OPCIONAL DE 20% A 90% HR

16-17

INCUBADORES CON REFRIGERACIÓN
POR AIRE FORZADO
SIN CONTROL DE HUMEDAD
RANGO DE TEMPERATURA DESDE +4°C A +60°C

18-19

INCUBADORES DE LABORATORIO
CON REFRIGERACIÓN POR AIRE FORZADO,
DISEÑO ESPECIAL PARA DBO
CON/SIN CONTROL DE HUMEDAD
RANGO DE TEMPERATURA DESDE +4°C A +50°C



FRÍO - CALOR - HUMEDAD

Nuestros productos y aplicaciones:

- Cámaras y salas para ensayos climáticos
- Cámaras de flujo horizontal para ensayos ICH
- Cámaras para ensayos de estabilidad farmacéuticos
- Ensayos de foto-estabilidad
- Control de alimentos y bebidas
- Crecimiento de algas
- Formación de escarcha
- Cámaras para ensayos controlados según ATEX
- Investigación de Drosophila e insectos
- Incubadores de gran capacidad
- Crecimiento con luz LED
- Cámaras de baja temperatura
- Cultivos de tejidos
- Cámaras de cultivos visitables
- Cámaras de congelación
- Almacenamiento de vacunas
- Almacenamiento controlado

CÁMARAS VISITABLES PARA ENSAYOS DE ESTABILIDAD

- Rango de temperatura de -30°C a $+60^{\circ}\text{C}$.
- Control de humedad: rango de trabajo de 20% a 95% R.H.
- Panel de control gráfico con pantalla táctil 4,3" opcional 7,0" TFT.
- Registrador de datos electrónico con representación gráfica de los datos y salida USB para descarga de datos.
- Control de temperatura y/o humedad.
- Opcional: control de intensidad lumínica, fotoperiodo día/noche.
- Sonda con una precisión de 0.1°C .
- Homogeneidad de la cámara de $\pm 1,0^{\circ}\text{C}$ a 27°C y de $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$ a $+40^{\circ}\text{C}$.
- Estabilidad en la cámara de $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ a $+27^{\circ}\text{C}$ y de $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ a $+40^{\circ}\text{C}$.
- Microprocesador para el control y programación de los parámetros con sistema PID.
- Opcional: control según 21 CFR Parte 11 de FDA.
- Sistema de humidificación por ultrasonidos opcionalmente electrodos o pulverizadores.
- Termostato limitador de elemento calefactor para protección de la muestra y la propia cámara.
- Protección de producto mediante t_{\min}/t_{\max} .

ACCESORIOS OPCIONALES

- Video registrador sin papel según CFR 21 Parte 11 de FDA.
- Software farmacéutico con grabación y valores de medida.
- Estanterías personalizadas, ajustables en altura, carro de carga y rodados.
- Tubos de luz del día para crecimiento de algas.
- Tubos para el crecimiento para crecimiento de planta en las bandejas o en el techo.
- Tubos con diferentes configuraciones de diodos LED;
- Impresora digital para temperatura y/o control humedad.
- Salida para alarma de control remoto (4-20 mA).
- Interfaz de conexión de control RS 485 + protocolos de comunicación.
- Puertos de acceso adicionales para cables y tubos.
- Enchufes internos.
- Módulo de alarma telefónica GSM.
- Tubos de luz de UV para esterilización.
- Registrador de datos.
- Módulo Wi-Fi con conexión a Ethernet + visualización en web.
- Batería de 72 horas, respaldo de seguridad para casos de fallos de red eléctrica.
- Conexión Ethernet
- Puerto de conexión USB, para descarga de los datos almacenados.
- Software de comunicación con PC, bajo demanda.
- Sistema de medida de CO_2 mediante celda de infrarrojos o sensor térmico.
- Sistemas de irrigación.

CÁMARAS PARA ENSAYOS
CLIMÁTICOS CON O SIN CONTROL
DE HUMEDAD

MODELOS EICHS ICH y EICHS DE +4°C A +60°C
RANGO DE HUMEDAD DE 20% A 90% HR



UNIFLOW

**De +4° a +60°C
De 20% a 90% HR**



EICHS ICH 701 HR

CÁMARAS DE LABORATORIO PARA ENSAYOS CLIMÁTICOS A UNA TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSTANTES (MODELOS EIHCS ICH y EICHS)

- Incorpora controlador serie 4000 en modelos EICS, Nanodac en modelos ensayos EICHS ICH, con representación gráfica de datos.
- Pantalla táctil TFT retro iluminada de 4.3" para el control de temperatura y/o humedad con representación gráfica de la curva de temperatura y/o humedad.
- Precisión de $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ en pantalla.
- Homogeneidad de $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ en el interior de la cámara a 37°C .
- Estabilidad de $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ en el interior de la cámara a 37°C .
- Sistema de refrigeración controlado por electroválvulas solenoides.
- Termostato de seguridad, protege las muestras contra altas temperaturas.
- Los parámetros de control del microprocesador controlan la temperatura a través de una sonda Pt100, con una resolución de $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$.
- Sistema de control por con batería de respaldo, con recarga automática, duración hasta 48h.
- Control de humedad: entre 20% y 90% HR ($\pm 3\%$ HR), en un rango de temperatura entre $+19^{\circ}\text{C}$ y $+40^{\circ}\text{C}$, en modelos con EICHS ICH (en modelos con terminación en HR, ver tabla).
- Sonda electrónica (4-20mA) con una exactitud de $\pm 2\%$ HR (opcional 1,0 % H.R.).
- Generador de humedad por ultrasonido introduciendo en la cámara gotas microscópicas de agua a temperatura ambiente (opcionalmente electrodos).
- Sistema de secado por condensación por refrigeración.



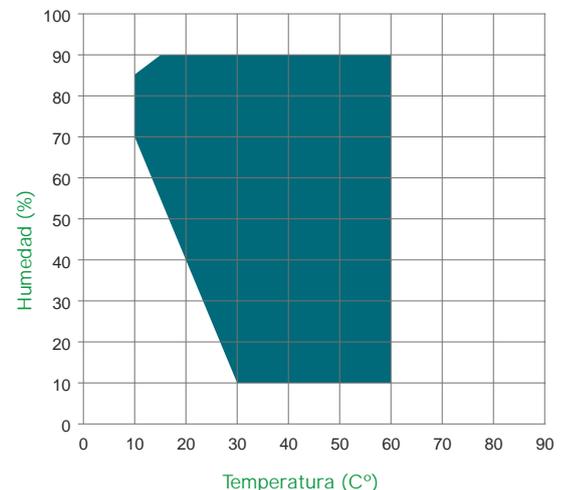
EICHS ICH / HR



Control para ensayos ICH Nanodac

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Puerta interna de cristal térmico, con cierre hermético.
- Puerta externa opaca, con ayudas de apertura y tirador de gran tamaño.
- Microprocesador para los parámetros de control con sistema PID.
- Alarmas independientes, visual y sonora, para temp. máximas y mínimas, con batería de respaldo en NiCd, de más de 48 h de duración (72h opcional).
- Ajustes del sistema protegidos por contraseña numérica.
- El controlador memoriza los valores de temperaturas máximas y mínimas, con representación gráfica de los mismos.
- Opcional: puerta externa de cristal doble con tirador de gran tamaño.
- Refrigeración por aire forzado, distribuido horizontalmente uniforme, con una alta homogeneidad de la temperatura dentro de la cámara.
- Aislamiento de poliuretano de alta densidad de 60 mm (libre de CFC y HCFC).
- Gas refrigerante R404, libre de CFC y HCFC, biodegradable.
- Compresor hermético, montado sobre amortiguadores para reducir los niveles de ruido.
- Sistemas independientes de enfriamiento y calentamiento.
- Acabado del interior de acero inoxidable AISI 304.
- Esquinas redondas, para una fácil limpieza.
- Estantes de acero inoxidable perforado, con altura regulable.
- Junta magnética en la puerta externa, para asegurar el cierre tanto de la puerta externa como de la interna.
- Pasamuros para introducir cables e instrumentos externos.
- Acabado exterior de acero, recubierto de epoxi.
- Patas en acero inoxidable con altura regulable.
- Base con 4 ruedas, para facilitar el movimiento, con pies ajustables en altura.
- Tropicalización, funcionamiento en áreas de trabajo con temp. de hasta $+32^{\circ}\text{C}$.



CÁMARAS
PARA ENSAYOS
DE ESTABILIDAD
CON O SIN CONTROL
DE HUMEDAD

MODELOS EICHS
DE +4°C A +60°C
RANGO DE HUMEDAD
DE 20% A 90% RH

- **ENSAYOS DE LARGA DURACIÓN**
a +25° C / 60% HR ó +30° C / 65% HR
- **ENSAYO RÁPIDO**
a +40° C / 75% HR
- **ENSAYO DE DURACIÓN INTERMEDIA**
a +30° C / 65% HR



De +4° a +60°C
De 20% a 90% HR

EICHS 1501 HR

ACCESORIOS OPCIONALES PARA LOS MODELOS EICHS ICH, EICHSICH /HR, EICHS y EICHS/HR

- Termostato de seguridad, protege las muestras de temperaturas altas o bajas.
- Generador de humedad a hasta +90% HR
- Sistema de secado por aire hasta 15% HR a +4°C.
- Alarmas independientes, audibles y visuales para temp. máximas y mínimas con batería de respaldo de NiCd, de más de 48 h de duración (72h opcional).
- Registrador circular de temperatura 7 días, alimentado por batería de respaldo.
- Puerto USB para el almacenamiento de datos del sistema.
- Conexión RS 485/232 para control remoto.
- Software para PC (bajo demanda).
- Salida libre de potencial para control de alarma remota.
- Periodos de ensayo programables mediante controlador digital.
- Tubos de luz UV para esterilización.
- Enchufes internos dentro de la cámara.
- Bandejas telescópicas, para la colocación de instrumentos
- Pasamuros para la introducción de cables e instrumentos externos
- Puerta con cristal térmico y marco calefactado en los modelos con control de humedad o baja temperatura.
- Exterior de acero inoxidable.
- Modelos opcionales orientados a los ensayos de estabilidad ICH. Para más detalles, por favor contáctenos.



EICS 1501 HR



Controlador serie 4000

- Pantalla táctil TFT de 4.3" (7.0" opcional) con representación gráfica de los datos de medida.
- Módulo de alarma telefónica GSM (opcional).
- Conexión RS 485 para control remoto (opcional).
- Salida Ethernet, para monitorizar datos por cable (MODBUS TCP/ICP) o por un módulo inalámbrico, incluyendo software específico para la visualización y el control de datos (opcional).
- Duración de batería de respaldo mayor de 48 horas (72 horas opcional).



Controlador Nanodac en modelos ensayos EICHS ICH

- Representación gráfica de los datos de medida.
- Módulo de alarma telefónica GSM (opcional).
- Conexión RS 485 para control remoto (opcional).
- Salida Ethernet, para monitorizar datos por cable (MODBUS TCP/ICP) o por un módulo inalámbrico, incluyendo software específico para la visualización y el control de datos (opcional).
- Duración de batería de respaldo mayor de 48 horas (72 horas opcional).

CONTROLADOR SERIE 4000

MODELOS ICH CON CONTROL DE HUMEDAD	MODELOS ICH SIN CONTROL DE HUMEDAD	MOD. HORIZONTAL CON CONTROL DE HUMEDAD	MODEL. HORIZONT. SIN CONTROL DE HUMEDAD	CAPACIDAD (LITROS) NETOS/BRUTOS	CONTROL GRÁFICO	Nº DE ESTANTES	PUERTA INTERNA DE CRISTAL	PASA MUROS	TERMOSTATO DE SEGURIDAD	COMPRESOR HP	ACABADO INTERNO/ EXTERNO	DIMENSIONES INTERNAS (MM) (ancho x fondo x alto)	DIMENSIONES EXTERNAS (MM) (ancho x fondo x alto)
EICHS ICH 351 HR	EICHS ICH 351	EICHS 351 HR	EICHS 351	290/351	✓	2	✓	✓	✓	1/2	Inox*/Epoxy	820 x 540 x 660	925 x 800 x 1140
EICHS ICH 501 HR	EICHS ICH 501	EICHS 501 HR	EICHS 501	430/501	✓	3	✓	✓	✓	3/8	Inox*/Epoxy	640 x 600 x 1100	850 x 800 x 1730
EICHS ICH 701 HR	EICHS ICH 701	EICHS 701 HR	EICHS 701	520/701	✓	4	✓	✓	✓	3/8	Inox*/Epoxy	640 x 600 x 1350	850 x 800 x 1980
EICHS ICH 941 HR	EICHS ICH 941	EICHS 941 HR	EICHS 941	730/940	✓	4	✓	✓	✓	3/8	Inox*/Epoxy	640 x 890 x 1350	850 x 1100 x 1980
EICHS ICH 1501 HR	EICHS ICH 1501	EICHS 1501 HR	EICHS 1501	1220/1501	✓	4+4	✓	✓	✓	3/8	Inox*/Epoxy	1500 x 600 x 1350	1700 x 800 x 1980
EICHS ICH 2201 HR	EICHS ICH 2201	EICHS 2201 HR	EICHS 2201	1800/2201	✓	4+4	✓	✓	✓	3/8	Inox*/Epoxy	1500 x 890 x 1350	1700 x 1100 x 1980



De +4° a +60°C
De 20% a 90% HR

Opcional
De -10°/-20°/-30°
a +60°C

CÁMARAS
PARA ENSAYOS
CLIMÁTICOS
CON O SIN CONTROL
DE HUMEDAD

MODELOS EICS
DE +4°C A +60°C
RANGO DE HUMEDAD
DE 20% A 90%

OPCIONAL
DE -30°C/-20°C/-10°C
A +60°C
SIN CONTROL
DE HUMEDAD

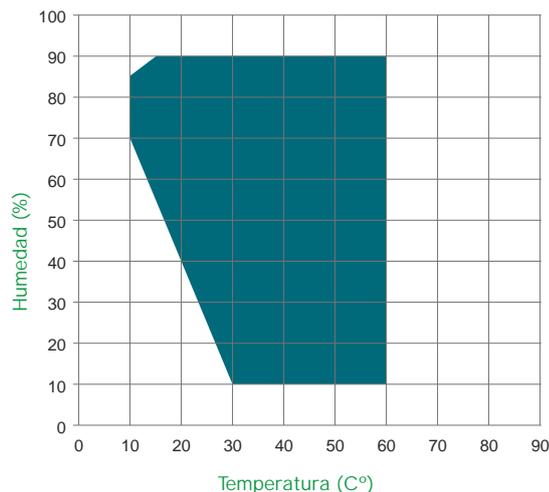
EICS 701 HR

CÁMARAS DE LABORATORIO PARA ENSAYOS CLIMÁTICOS A UNA TEMPERATURA CONSTANTE (MODELOS EICS)

- Incorpora controlador serie 4000 con representación gráfica de datos.
- Pantalla táctil TFT retro iluminada de 4.3" para el control de temperatura y/o humedad (modelos EICS/HR incorporan control de humedad), con representación gráfica de la curva de temperatura y/o humedad.
- Precisión de $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ en pantalla.
- Homogeneidad de $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ en el interior de la cámara a 37°C .
- Estabilidad de $\pm 0.75^{\circ}\text{C}$ en el interior de la cámara a 37°C .
- Sistema de refrigeración controlado por electroválvulas solenoides.
- Termostato de seguridad, protege las muestras contra altas temperaturas.
- Los parámetros de control del microprocesador controlan la temperatura a través de una sonda NTC, con una resolución de $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$.
- Sistema de control con batería de respaldo, con recarga automática, duración hasta 48h.
- Control de humedad: entre 20% y 90% HR ($\pm 3\%$ HR), en un rango de temperatura entre $+19^{\circ}\text{C}$ y $+40^{\circ}\text{C}$, en modelos con EICS HR.
- Sonda electrónica (4-20mA) con una exactitud de $\pm 2\%$ HR.
- Generador de humedad por ultrasonidos en la cámara por gotas microscópicas de agua a temperatura ambiente, opcional: sistema de electrodos.
- Sistema de secado por condensación con refrigeración.



Controlador Series 4000



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Puerta interna de cristal térmico, con cierre hermético (los modelos hasta $-30^{\circ}\text{C}/-20^{\circ}\text{C}/-10^{\circ}\text{C}$ no incluyen puerta de cristal interna).
- Puerta externa opaca, con ayudas de apertura y tirador de gran tamaño.
- Microprocesador para los parámetros de control con sistema PID.
- Alarmas independientes, visual y sonora, para temp. máximas y mínimas, con batería de respaldo en NiCd, de más de 48 h de duración (72h opcional).
- Ajustes del sistema protegidos por contraseña numérica.
- El controlador memoriza los valores de temperaturas máximas y mínimas, con representación gráfica de los mismos.
- Opcional: puerta externa de cristal doble con tirador de gran tamaño.
- Modelos EICS con refrigeración por aire forzado, distribuido vertical uniforme, con una alta homogeneidad de la temperatura dentro de la cámara.
- Aislamiento de poliuretano de alta densidad de 60 mm (libre de CFC y HCFC).
- Gas refrigerante R404, libre de CFC y HCFC, biodegradable.
- Compresor hermético, montado sobre amortiguadores para reducir los niveles de ruido.
- Sistemas independientes de enfriamiento y calentamiento.
- Acabado del interior de acero inoxidable AISI 304.
- Esquinas redondas, para una fácil limpieza.
- Estantes de acero inoxidable perforado, con altura regulable.
- Puerta con marco calefactado, para asegurar un cierre de puerta libre de hielo en modelos de hasta $-30^{\circ}\text{C}/-20^{\circ}\text{C}/-10^{\circ}\text{C}$.
- Junta magnética en la puerta externa, para asegurar el cierre tanto de la puerta externa como de la interna.
- Pasamuros para introducir cables e instrumentos externos.
- Acabado exterior de acero, recubierto de epoxi.
- Patas en acero inoxidable con altura regulable.
- Base con 4 ruedas, para facilitar el movimiento, con pies ajustables en altura.
- Tropicalización, funcionamiento en áreas de trabajo con temp. de hasta $+32^{\circ}\text{C}$.



EICS 701



De +4° a +60°C
De 20% a 90% HR

Opcional
De -10°/-20°/-30°
a +60°C

CÁMARAS
PARA ENSAYOS
CLIMÁTICOS
CON O SIN CONTROL
DE HUMEDAD

MODELOS EICS
DE +4°C A +60°C
RANGO DE HUMEDAD
DE 20% A 90% HR

OPCIONAL
DE -30°C/-20°C/-10°C
A +60°C
SIN CONTROL
DE HUMEDAD

EICS 941 C HR

Opcional:
Con puerta de cristal
con marco calefactado
y control de humedad

ACCESORIOS OPCIONALES PARA LOS MODELOS EICS, EICS/HR, ERIS y ERIS/HR

- Termostato de seguridad, protege las muestras de temperaturas altas o bajas.
 - Generador de humedad a hasta +90% HR
 - Sistema de secado por aire hasta 15% HR a +4°C.
 - Alarmas independientes, audibles y visuales para temp. máximas y mínimas con batería de respaldo de NiCd, de más de 48 h de duración (72h opcional).
 - Registrador circular de temperatura 7 días, alimentado por batería de respaldo.
 - Puerto USB para el almacenamiento de datos del sistema.
 - Conexión RS 485/232 para control remoto.
 - Software para PC (bajo demanda).
 - Salida libre de potencial para control de alarma remota.
 - Periodos de ensayo programables mediante controlador digital.
 - Tubos de luz UV para esterilización.
 - Enchufes internos dentro de la cámara.
 - Pasamuros para la introducción de cables e instrumentos externos
 - Bandejas telescópicas, para la colocación de instrumentos
 - Puerta con cristal térmico y marco calefactado en los modelos con control de humedad o baja temperatura.
 - Exterior de acero inoxidable.
 - Modelos opcionales orientados a los ensayos de estabilidad ICH.
- Para más detalles, por favor contáctenos.



Controlador serie 4000

- Pantalla táctil TFT de 4.3" (7.0" opcional) con representación gráfica de los datos de medida.
- Módulo de alarma telefónica GSM (opcional).
- Conexión RS 485 para control remoto (opcional).
- Salida Ethernet, para monitorizar datos por cable (MODBUS TCP/ICP) o por un módulo inalámbrico, incluyendo software específico para la visualización y el control de datos (opcional).
- Duración de batería de respaldo mayor de 48 horas (72 horas opcional).

EICS 1501 HR



CONTROLADOR SERIE 4000

MODELOS VERTICALES SIN CONTROL DE HUMEDAD	MODELOS VERTICALES CON CONTROL DE HUMEDAD	CAPACIDAD (LITROS) NETOS/BRUTOS	CONTROLADOR GRÁFICO	Nº DE ESTANTES	PUERTA INTERNA DE CRISTAL	PASA MUROS	TERMOSTATO DE SEGURIDAD	COMPRESOR HP	ACABADO INTERNO/ EXTERNO	DIMENSIONES INTERNAS (MM) (ancho x fondo x alto)	DIMENSIONES EXTERNAS (MM) (ancho x fondo x alto)
EICS 351	EICS 351 HR	290/351	✓	2	✓	✓	✓	1/2	Inox*/Epoxy	820 x 540 x 660	925 x 800 x 1140
EICS 501	EICS 501 HR	430/501	✓	3	✓	✓	✓	3/8	Inox*/Epoxy	640 x 600 x 1100	850 x 800 x 1730
EICS 701	EICS 701 HR	520/701	✓	4	✓	✓	✓	3/8	Inox*/Epoxy	640 x 600 x 1350	850 x 800 x 1980
EICS 941	EICS 941 HR	730/940	✓	4	✓	✓	✓	3/8	Inox*/Epoxy	640 x 890 x 1350	850 x 1100 x 1980
EICS 1501	EICS 1501 HR	1220/1501	✓	4+4	✓	✓	✓	3/8	Inox*/Epoxy	1500 x 600 x 1350	1700 x 800 x 1980
EICS 2201	EICS 2201 HR	1800/2201	✓	4+4	✓	✓	✓	3/8	Inox*/Epoxy	1500 x 890 x 1350	1700 x 1100 x 1980



**De -10° a +55°C
De 20% a 90% HR**

INCUBADORES
PROFESIONALES
MULTI-USO
PARA LABORATORIO,
CON REFRIGERACIÓN
POR AIRE FORZADO

MODELOS ERIS
de +4°C a +55°C
Opcional
de -10°C a +55°C

ERIS 855

Modelo con ruedas opcionales



ERIS 1501

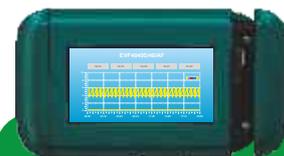
INCUBADORES REFRIGERADOS MULTI-USO (MODELOS ERIS) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Sistema de refrigeración por aire forzado vertical, distribuido uniformemente, con una alta homogeneidad dentro de la cámara.
- Microprocesador PID, para controlar todos los parámetros, con fuzzy logic, para asegurar una alta estabilidad de la temperatura dentro de la cámara.
- Rango de temperatura de +4°C a +55°C, opcional de -10°C a +55°C.
- Termostato de seguridad, para protección frente a altas temperaturas.
- Precisión de +/- 0.1°C en pantalla.
- Homogeneidad de +/- 1.5 °C en el interior de la cámara a 37°C.
- Estabilidad de +/- 0.85°C en interior de cámara a 37°C.
- Sonda NTC para el control de temperatura.
- Sistemas independientes de enfriamiento y calentamiento.

Modelo con registrador gráfico circular y ruedas opcionales

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA MODELOS ERIS Y ERIS/HR

- Incorpora un controlador de la serie 4000 con representación gráfica de datos, rango de temperatura de +4°C a +55°C (de -10°C a +55°C opcional).
- Pantalla táctil TFT de 4.3" con representación gráfica de la curva de temperatura y humedad.
- Alarmas independientes, audibles y visuales, para temperaturas máximas y mínimas, fallos de sonda y alimentación.
- Batería NiCd de respaldo (autonomía hasta hasta 48 h) con cargador incorporado.
- Protección del panel de control por contraseña.
- Modelos de puerta ciega con ayudas de apertura y tirador de gran tamaño.
- Iluminación interna LED con un interruptor separado.
- Los modelos tipo "C" en la tabla de datos incluyen puerta de cristal térmico doble (con marco calefactado en modelos con control de humedad y baja temperatura).
- Apertura de puerta, a mano derecha o izquierda (por favor, especificar al pedido).
- Cierre de seguridad con llave en la puerta.
- Gas refrigerante R404a o R134a, libre de CFC y HCFC, biodegradable.
- Compresor hermético, montado sobre amortiguadores para la reducción de los niveles de ruido.
- Acabado interno y externo de acero inoxidable AISI 304.
- Esquinas redondeadas para una fácil limpieza.
- Estantes de varilla de acero recubierta de plástico (acero inoxidable opcional), con altura regulable.
- Junta perimetral magnética en la puerta, para asegurar un cierre perfecto de la misma.
- Aislamiento de poliuretano de 60 mm de densidad libre de CFC y HCFC.
- Patas en acero inoxidable con altura regulable.
- Tropicalización funcionamiento en áreas de trabajo con temperaturas de hasta +32°C.



Controlador serie 4000

- Pantalla táctil TFT de 4.3" (7.0" opcional) con representación gráfica de los datos de medida.
- Módulo de alarma telefónica GSM (opcional).
- Conexión RS 485 para control remoto.
- Salida Ethernet, para monitorizar datos por cable (MODBUS TCP/ICP) o por un módulo inalámbrico, incluyendo software específico para la visualización y el control de datos (opcional).
- Duración de batería de respaldo mayor de 48 horas (72 horas opcional).



**De +4° a +55°C
De 20% a 90% HR**

INCUBADORES
MULTI USO
DE LABORATORIO
CON REFRIGERACIÓN
POR AIRE FORZADO
Y CONTROL DE HUMEDAD

MODELOS ERIS/HR
DE +4°C A +55°C
RANGO DE HUMEDAD

DE 20% A 90% HR
OPCIONAL
DE -10°C a +55°C

ERIS 1345 HR

MODELOS ERIS/HR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Control de humedad: rango de trabajo de 20% a 90% HR (+/-3 % HR), en un rango de temperatura de +19°C a +40°C.
- Sistema de refrigeración por aire forzado, distribuido verticalmente, con una alta homogeneidad de temperatura en el interior de la cámara.
- Microprocesador PID, para el control de parámetros, asegura una temperatura con alta estabilidad.
- Rango de temperatura de +4°C a +55°C, opcional de -10°C a +55°C.
- Pantalla táctil TFT de 4.3" con representación gráfica de la curva de temperatura y/o humedad.
- Precisión de +/- 0.1°C en pantalla.
- Homogeneidad de +/-1.5 °C en el interior de la cámara a 37°C.
- Estabilidad de +/-0.85°C en el interior de la cámara a 37°C.
- Sistemas independientes de enfriamiento y calentamiento.
- Sonda NTC para el control de temperatura.
- Sonda electrónica (4-20 mA), para el control de humedad, con una precisión de +/- 2% HR.
- Generador de humedad por ultrasonidos, centrifugación o generación de vapor, opcional, introduce gotas microscópicas de agua a temperatura ambiente en la cámara.
- Sistema de secado por condensación con refrigerador.



ERIS 1345 C

Modelo con registrador circular opcional

RESTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS IGUAL QUE EN MODELOS ERIS

Ver página 13

ACCESORIOS OPCIONALES

Ver página 11

MODELOS	MODELOS CON PUERTA DE CRISTAL	MODELOS CON CONTROL DE HUMEDAD	CAPACIDAD (LITROS)	CONTROLADOR GRÁFICO	TERMOSTATO DE SEGURIDAD	Nº DE ESTANTES	PASA MUROS	COMPRESOR HP	ACABADO INTERNO/ EXTERNO	DIMENSIONES INTERNAS (MM) (ancho x fondo x alto)	DIMENSIONES EXTERNAS (MM) (ancho x fondo x alto)
ERIS 325			325	✓	✓	3	✓	1/4	Inox*	362 x 588 x 1412	482 x 695 x 2100
	ERIS 325 C		325	✓	✓	3	✓	1/4	Inox*	362 x 588 x 1412	482 x 695 x 2100
		ERIS 325 HR	325	✓	✓	3	✓	1/4	Inox*	362 x 588 x 1412	482 x 695 x 2100
ERIS 525			525	✓	✓	4	✓	5/8	Inox*	567 x 689 x 1339	687 x 794 x 1989
	ERIS 525 C		525	✓	✓	4	✓	5/8	Inox*	567 x 689 x 1339	687 x 794 x 1989
		ERIS 525 HR	525	✓	✓	4	✓	5/8	Inox*	567 x 689 x 1339	687 x 794 x 1989
ERIS 855			855	✓	✓	4	✓	1	Inox*	637 x 851 x 1529	757 x 960 x 2130
	ERIS 855 C		855	✓	✓	4	✓	1	Inox*	637 x 851 x 1529	757 x 960 x 2130
		ERIS 855 HR	855	✓	✓	4	✓	1	Inox*	637 x 851 x 1529	757 x 960 x 2130
ERIS 1345			1345	✓	✓	4+4	✓	1	Inox*	1264 x 689 x 1529	1385 x 794 x 2133
	ERIS 1345 C		1345	✓	✓	4+4	✓	1	Inox*	1264 x 689 x 1529	1385 x 794 x 2133
		ERIS 1345 HR	1345	✓	✓	4+4	✓	1	Inox*	1264 x 689 x 1529	1385 x 794 x 2133



De +4° a +50°C

INCUBADORES
DE LABORATORIO
CON REFRIGERACIÓN
POR AIRE FORZADO

MODELOS ERI
DE +4°C A +50°C

ERIS 40405

Modelo con controlador con pantalla gráfica
Serie 4000

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Sistema de refrigeración por aire forzado.
- Microprocesador PID, para controlar de parámetros.
- Rango de temperatura de +4°C a +50°C, opcional: -10°C a +60°C.
- Termostato de seguridad para la protección contra temperaturas altas.
- Alarmas audibles y visibles independientes para temperaturas máximas y mínimas.
- Pantalla retro iluminada de cristal líquido para el control de la temperatura y parámetros.
- Precisión de +/- 0.1°C en pantalla.
- Homogeneidad de +/- 1.0 °C en interior de la cámara a 40°C.
- Estabilidad de +/- 0.5°C en el interior de la cámara a 40°C.
- Sonda Pt 100, para el control de temperatura.
- Sistemas independientes de enfriamiento y calentamiento.
- Todos los modelos incluyen una puerta interna de cristal, con cierre independiente. Opcional: puerta interna de cristal, con cierre independiente.
- Puerta externa ciega con apertura de hasta 180°, apertura a mano derecha.
- Interruptor principal (ON/OFF) protegido por cerradura.
- Panel de control con pantalla táctil.
- Periodos de ensayo controlados por PID con periodos programables.
- Iluminación interna con interruptor separado.
- Interruptor de parada de alarma, se rearma al alcanzar la temperatura programada.
- Pasamuros para el acceso de cables, sondas, para la conexión de instrumentos externos/internos.
- Elemento calefactor aleado, mejora distribución de la temperatura.
- Sistemas de calefacción y refrigeración independientes.
- Refrigeración por aire forzado con flujo de aire vertical, distribuido uniformemente, permitiendo una mayor homogeneidad de la temperatura del aire en el interior de la cámara.
- Gas refrigerante R134a, libre de CFC y HCFC.
- Compresor hermético, montado sobre amortiguadores para reducir los niveles de ruido.
- Evaporador con desescarche automático.
- Acabado exterior de acero recubierto de epoxi.
- Acabado interior de acero inoxidable.
- Esquinas redondeadas para facilitar la limpieza.
- Junta perimetral magnética para un cierre perfecto de la puerta.
- Aislamiento de 40 ó 50 mm poliuretano inyectado de alta densidad, libre de CFC y HCFC.

ERIS 40255



Incluye cajones con frontal en policarbonato transparente y controlador Serie 4000



Enchufes internos opcionales para la conexión de instrumentos

ACCESORIOS OPCIONALES

Ver página 11

- Patas ajustables en altura.
- Tropicalización funcionamiento en áreas de trabajo con temperaturas de hasta +32°C.

CONTROLADOR SERIES 4000

MODELOS PUERTA CIEGA	MODELOS PUERTA CRISTAL	CAPACIDAD (litros)	Nº DE ESTANTES	CONTROLADOR GRAFICO	REGISTRADOR CIRCULAR	CONTROL REMOTO DE ALARMA	PASA MUROS	FALLO DE TENSION	AISLAMIENTO (mm)	COMPRESOR HP	ACABADO INTERNO/ EXTERNO	DIMENSIONES INTERNAS (mm) (ancho x profundo x alto)	DIMENSIONES EXTERNAS (mm) (ancho x profundo x alto)
ERIS 40145 C	ERIS 40145	145	2	✓	✓	✓	✓	✓	1/5	40	Inox/Epoxi	510 x 475 x 555	600 x 595 x 820
ERIS 40255 C	ERIS 40255	255	4	✓	✓	✓	✓	✓	1/5	50	Inox/Epoxi	540 x 484 x 855	670 x 655 x 1530
ERIS 40405 C	ERIS 40405	405	8	✓	✓	✓	✓	✓	1/4	50	Inox/Epoxi	570 x 484 x 1470	670 x 655 x 1955
ERIS 40615 C	ERIS 40615	615	8	✓	✓	✓	✓	✓	1/3	50	Inox/Epoxi	577 x 690 x 1529	687 x 795 x 2130
ERIS 41345 C	ERIS 41345	1345	8+8	✓	✓	✓	✓	✓	1/3	50	Inox/Epoxi	1275 x 690 x 1529	1385 x 795 x 2130

INCUBADORES
REFRIGERADOS
DE LABORATORIO
CON DISEÑO ESPECIAL
PARA DBO
Y PEQUEÑAS APLICACIONES
CON CONTROL DE HUMEDAD

De +4° a +50°C

MODELOS ERIS/DBO



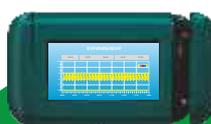
ERI 182 DBO

Con 2 tomas de corriente internas



ERIS 341 DBO HR

con pantalla táctil serie 4000



En modelos opcionales ERIS DBO: Controlador serie 4000

- Pantalla táctil TFT de 4.3" (7.0" opcional) con representación gráfica de los datos de medida.
- Módulo de alarma telefónica GSM (opcional).
- Conexión RS 485 para control remoto.
- Salida Ethernet, para monitorizar datos por cable (MODBUS TCP/ICP) o por un módulo inalámbrico, incluyendo software específico de visualización y el control de datos (opcional).
- Duración de batería de respaldo mayor de 48 horas (72 h opcional).

- Aislamiento de 50 mm en poliuretano inyectado de alta densidad, libre de CFC y HCFC.
- Tropicalización, funcionamiento en áreas de trabajo con temperaturas de hasta +32°C.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Sistema de refrigeración por aire forzado.
- Microprocesador PID, controla todos los parámetros.
- Rango de temperatura de +4°C a +50°C.
- Regulador digital con pantalla LED, indica la temperatura y los parámetros de control.
- Opcionalmente en modelos ERIS DBO: Pantalla táctil TFT de 4.3" con representación gráfica de la curva de temperatura y/o humedad.
- Precisión de +/- 0.1°C en pantalla.
- Homogeneidad de +/- 1.5 °C en interior de cámara a 37°C.
- Estabilidad de +/- 0.85°C en interior de cámara a 37°C.
- Sonda NTC para el control de temperatura.
- Cerradura de seguridad en la puerta con llaves.
- Interruptor principal (encendido/apagado) protegido con llave.
- Compresor hermético montado sobre amortiguadores, para reducir los niveles de ruido.
- Gas refrigerante R 134a, biodegradable y libre de CFC y HFC.
- Sistema de refrigeración por electroválvula.
- Acabado interior de ABS (polipropileno termo formado) en una pieza, muy resistente.
- Acabado exterior de acero recubierto de epoxi.
- Modelos con puerta ciega.
- Enchufes internos para conectar instrumentos en el interior de la cámara (solo en modelos sin control de humedad).
- Iluminación interna con interruptor separado (opcional).
- Apertura de fábrica a mano dcha. o izqda. (especificar pedido).
- Pies con altura ajustable.

ACCESORIOS OPCIONALES PARA TODOS LOS MODELOS ERI

- Puerta exterior con cristal térmico doble.
- Alarmas audibles y visibles independientes para temperaturas máximas, mínimas y puerta abierta.
- Alarmas audibles y visibles independientes, para fallos de corriente y en la sonda de temperatura, con batería de respaldo (duración mayor de 48 horas), incluye cargador.
- Protección del teclado por contraseña numérica.
- Registrador circular de temperatura y/o humedad 7 días, alimentado mediante una batería de apoyo independiente.
- Registros de temperaturas altas y bajas.
- Pasamuros para introducir cables, sondas y conectar instrumentos externos/internos.
- Base con 4 ruedas, para facilitar el movimiento.
- Control de humedad del 20% al 90 % HR por ultrasonidos, centrifugación y generación de vapor opcional en modelos ERIS HR.
- Enchufes internos para conectar instrumentos dentro de la cámara.
- Controlador serie 4000 con pantalla táctil de 4.3" TFT, con representación gráfica en modelos ERIS.
- Módulo de alarma GSM (opcional)
- Conexión RS485, para la lectura de datos.
- Salida Ethernet para monitorizar datos por cable (MODBUS TCP/ICP) o por módulo inalámbrico, incluyendo software específico para el control y la visualización de datos (opcional).

CONTROLADOR SERIE 0B

MODELOS BÁSICOS	MODELOS CON CONTROL DE HUMEDAD	CAPACIDAD (LITROS)	CONTROLADOR DIGITAL	Nº DE ESTANTES	ENCHUFES INTERNOS (solo en modelos con control de humedad)	PASA MUROS	COMPRESOR HP	ACABADO INTERNO/ EXTERNO	DIMENSIONES INTERNAS (MM) (ancho x fondo x alto)	DIMENSIONES EXTERNAS (MM) (ancho x fondo x alto)
ERI 54 DBO	ERI 54 DBO HR	54	✓	1	2	✓	1/6	ABS/Epoxy	455 x 310/200 x 410	540 x 505 x 629
ERI 140 DBO	ERI 140 DBO HR	140	✓	2	2	✓	1/5	ABS/Epoxy	530 x 410/330 x 650	593 x 620 x 832
ERI 182 DBO	ERI 182 DBO HR	180	✓	2	2	✓	1/5	ABS/Epoxy	530 x 410/330 x 650	593 x 620 x 832
ERI 344 DBO	ERI 344 DBO HR	344	✓	4	4	✓	1/4	ABS/Epoxy	475 x 470 x 1415	590 x 645 x 1820
ERI 554 DBO	ERI 554 DBO HR	554	✓	4	4	✓	1/4	ABS/Epoxy	625 x 545 x 1600	750 x 755 x 2000



Edición revisada:
06/17

Nota: es posible que algunos productos hayan cambiado desde la fecha de impresión de este catálogo. La fecha de impresión fue el 10 de Junio de 2017. El fabricante está autorizado a hacer cambios en el diseño, color y forma entre la fecha del pedido y la fecha de impresión. Aun así, estos cambios no afectarán las especificaciones principales de las unidades. Si el vendedor o el fabricante usan símbolos o números para denominar los productos, no se pueden extraer derechos de los mismos. Las fotografías y dibujos pueden mostrar accesorios e instrumentos no incluidos en los modelos estándar. Los colores pueden cambiar con respecto a las fotografías por el proceso de impresión. El catálogo puede contener productos que no pueden ser enviados a ciertos países debido a la legislación nacional o internacional. La información mostrada sobre leyes, protocolos legales y requerimientos legales es válida solo en España.



BLASCO DE GARAY, 57 LOCAL
E-28015 MADRID
TEL / FAX 00 34 91 544 92 62
equitec@equi-tec.eu
info@equi-tec.eu
WWW.EQUI-TEC.EU
WWW.ARCOX.ES

Distribuido por:

