



ESTABILIDAD Y FOTOESTABILIDAD

# FITOClima 600 & 1200 PHARMA



CAMARAS REACH-IN PARA PRUEBAS DE ESTABILIDAD Y FOTOESTABILIDAD



CONFORME A ICH, GMP, WHO, FDA

FitoClima 600 PH  
(estabilidad)



FitoClima 600 PLH-R  
(fotoestabilidad)



FitoClima 1200 PH (estabilidad con puerta de cristal doble  
opcional)





Las aplicaciones comunes incluyen:

**Fármacos**  
**Alimentos y bebidas**  
**Cosméticos**  
**Veterinaria**  
**Almacenamiento y conservación**  
**Control de calidad e investigación**

La estabilidad y fotoestabilidad de las cámaras FitoClima proporcionan el control ambiental y la flexibilidad para satisfacer las nuevas necesidades que tienen nuestros clientes a lo largo de los años.



## ARALAB

ARALAB es una empresa especializada en el diseño, desarrollo, fabricación y mantenimiento de cámaras climáticas de alta calidad y salas de ambiente controlado.

Desde 1985 hemos estado perfeccionando la manera de crear y controlar la temperatura, la humedad, la luz, la presión y muchos otros parámetros ambientales.

Sólo los componentes de la más alta calidad se utilizan para la fabricación de nuestras cámaras de modo que los clientes puedan tener el mejor equipo para su investigación y realización de pruebas.
















Aralab. Tu propio clima.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES





- Listo para usar. No es necesario ensamblaje
- Espacio mínimo para el uso eficiente del espacio de laboratorio
- Diseño de cara al futuro. El interior puede ser reconfigurado en cualquier momento para adaptarse, de forma óptima, a las dimensiones de las muestras
- Protección de muestras configurables en alta / baja temperatura y humedad, con notificación automática y remota de alarmas por e-mail.
- Diagnósticos remotos, lo que permite un soporte técnico rápido y exacto
- Software compatible con FDA 21 CFR parte 11
- Compatible y reconocido por ICH, FDA, GMP y otros estándares líderes de la industria

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS













### DATOS TÉCNICOS PARA LAS CÁMARAS ESTABLES FITOCLIMA 600 & 1200

 RANGO DE TEMPERATURAS	5°C hasta +45°C
 PRECISIÓN DE TEMPERATURA	± 0,5°C
 UNIFORMIDAD DE LA TEMPERATURA	± 1,0°C
 RANGO DE HUMEDAD <sup>[1]</sup>	35 to 90% RH
 PRECISIÓN DE HUMEDAD	± 1% RH
 UNIFORMIDAD DE	± 2% RH
 ESTANTES (CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR) <sup>[2]</sup>	FitoClima 600: 5 estantes de acero inoxidable FitoClima 1.200: 10 estantes de acero inoxidable
 DIMENSIONES DE CADA BANDEJA	650mm x 530mm
 ÁREA DE ALMACENAMIENTO POR BANDEJA	0.34m <sup>2</sup> por bandeja
 ALMACENAMIENTO (CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR) <sup>[2]</sup>	FitoClima 600: 1,72 m <sup>2</sup> FitoClima 1.200: 3,44 m <sup>2</sup>
 PRUEBAS DE LUZ DE FOTOESTABILIDAD	Bancos de luz UV y visibles controlados de forma independiente
 MEDIDA ESPECIAL PARA BANDEJAS PARA LA ICH Q1B	470mm x 370mm
 ÁREA DE ALMACENAMIENTO POR BANDEJA	0.17m <sup>2</sup> por bandeja
 FLUJO DE AIRE	0,2 m / s a través de las bandejas
 VOLUMEN INTERNO	600 y 1.200 litros

### REQUISITOS DE LA INSTALACIÓN

 AGUA (PARA MODELOS CON CONTROL DE	Agua destilada o desmineralizada. 1 a 6 bar de presión y conductividad ≤ 10μ siemens.
 DRENAJE DEL AGUA	Aconsejable: situarlo a nivel del suelo, cercano al equipo, con una inclinación mínima de 10 ° respecto de la cámara
 PESO	FitoClima 600: 175 Kg FitoClima 1.200: 250 Kg
 CONEXIÓN ELÉCTRICA	1PH AC 230V ±10% 50Hz 4 a 5A (dependiendo del modelo)

### REFERENCIA DE MODELOS FITOCLIMA - VARIABLES AMBIENTALES ESTÁNDAR CONTROLADAS

FITOCLIMA 600/1200 P		Solo temperatura
FITOCLIMA 600/1200 PH	 	Temperatura y humedad
FITOCLIMA 600 PLH	   	Temperatura, humedad y radiación UV y VIS
FITOCLIMA 600 PLH-R	    	Temperatura, humedad y radiación UV y VIS El radiómetro y los sensores de luz están integrados en la cámara para un control automático de la exposición de irradiación de muestras

[1] Disponibilidad de ampliar el rango de temperatura / humedad. Por favor, póngase en contacto con Aralab para otros requisitos técnicos

[2] Se pueden instalar bandejas adicionales (modelo 600 - hasta 10 estantes, modelo 1200 - hasta 20 estantes). Bandejas reforzadas también están disponibles

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA CÁMARA DE FOTOESTABILIDAD

### FITOCLIMA 600 PLH / PLH-R

Desarrollado para simular y reproducir automáticamente las condiciones requeridas por la norma ICH Q1B de la opción 2.

Cada espectro de radiación se controla individualmente y se puede programar por % o por intensidad. Para cada tipo de radiación hay una zona de colocación de la muestra de 0,34 metros cuadrados repartidos en dos estantes. La radiación visible y la UV se miden mediante sensores de luz independientes de acuerdo con los estándar de trazabilidad.

La programación de las pruebas ICH Q1B es fácil realizarlo con la nueva pantalla táctil de color ClimaPlus®, donde se realizan y terminan de forma automática. Las pruebas se pueden realizar en menos de 70 horas. El revestimiento reflectante de color blanco garantiza la reflexión de la luz con una uniformidad óptima.

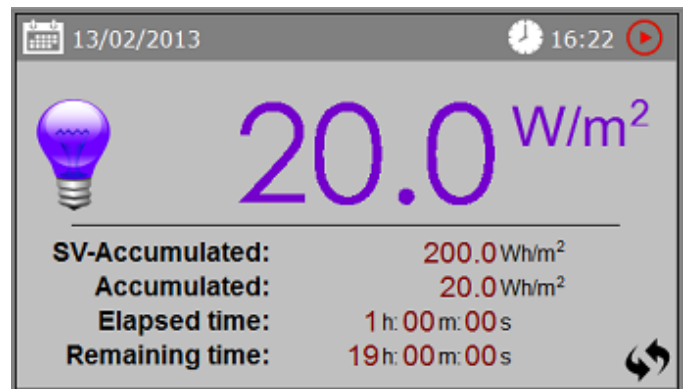
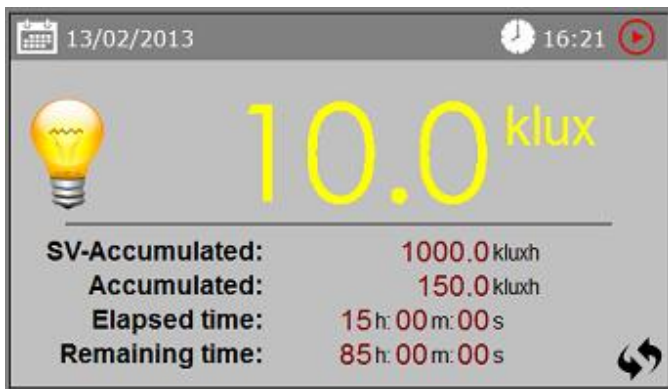
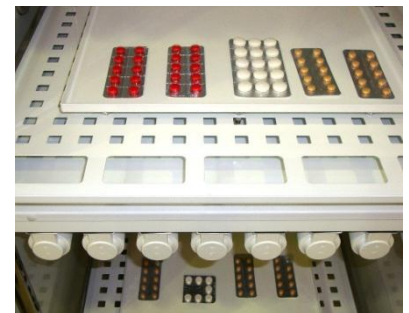
FDA 21 CFR parte 11, el software FitoLog® permite el registro de datos completo de la radiación VIS y UV, la temperatura y la información de la humedad.

El interior de la cámara de fotoestabilidad - bandejas y bancos de luz - se pueden quitar y cambiar fácilmente por bandejas de acero inoxidable, de modo que el equipo también pueda ser utilizado para realizar las pruebas de estabilidad ICH Q1A.



### ESPECIFICACIONES DE LA LUZ PARA FITOCLIMA 600 PLH / PLH-R

	<b>TIPO DE LÁMPARA VIS</b>	8 lámparas fluorescentes HF "cool white"
	<b>INTENSIDAD DE LUZ VIS</b>	3 a 30.000 lux
	<b>TIPO DE LÁMPARA DE UV</b>	8 lámparas fluorescentes HF "near UV"
	<b>INTENSIDAD DE LUZ UV</b>	3 a 30 W/m <sup>2</sup>
	<b>UNIFORMIDAD DE LUZ VIS Y UV</b>	± 6% a ±10%
	<b>RECOMENDACIÓN ICH Q1B VIS</b>	1.2 MM lux / hora
	<b>TIEMPO NORMAL REQUERIDO PARA LA PRUEBA</b>	40 horas
	<b>RECOMENDACIÓN ICH Q1B uv</b>	200 W/m <sup>2</sup>
	<b>TIEMPO NORMAL REQUERIDO PARA LA PRUEBA</b>	7 horas

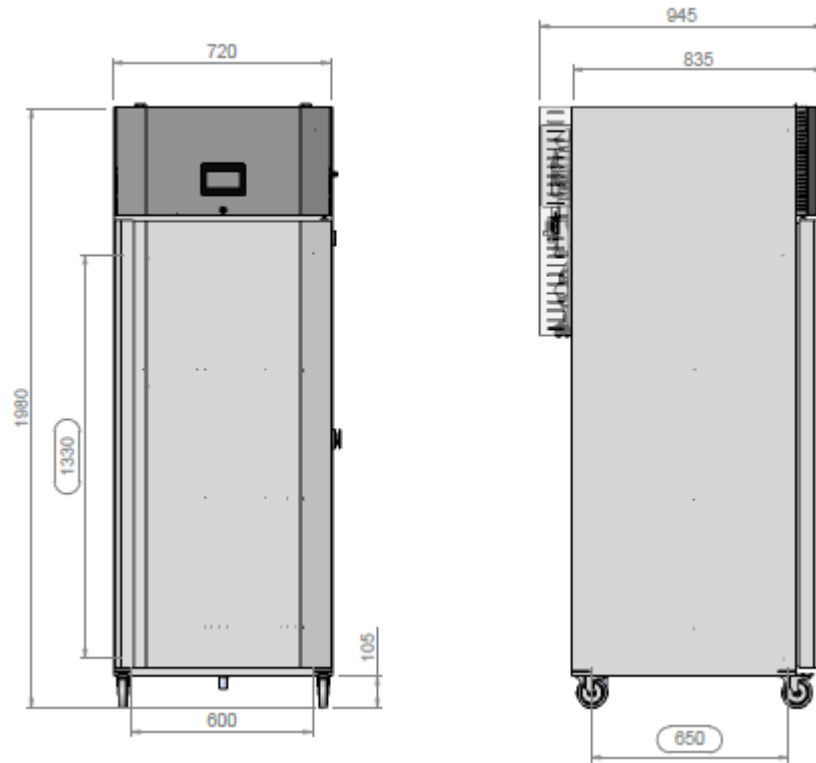


El controlador ClimaPlus específico para las cámaras de fotoestabilidad con integración automática de los sensores de VIS y UV y radiómetro está hecho de acuerdo con las normas de trazabilidad. Permite la ejecución automática (con auto-stop) de los programas de prueba y el registro de los datos según FDA 21 CFR

## DIMENSIONES Y PLANOS

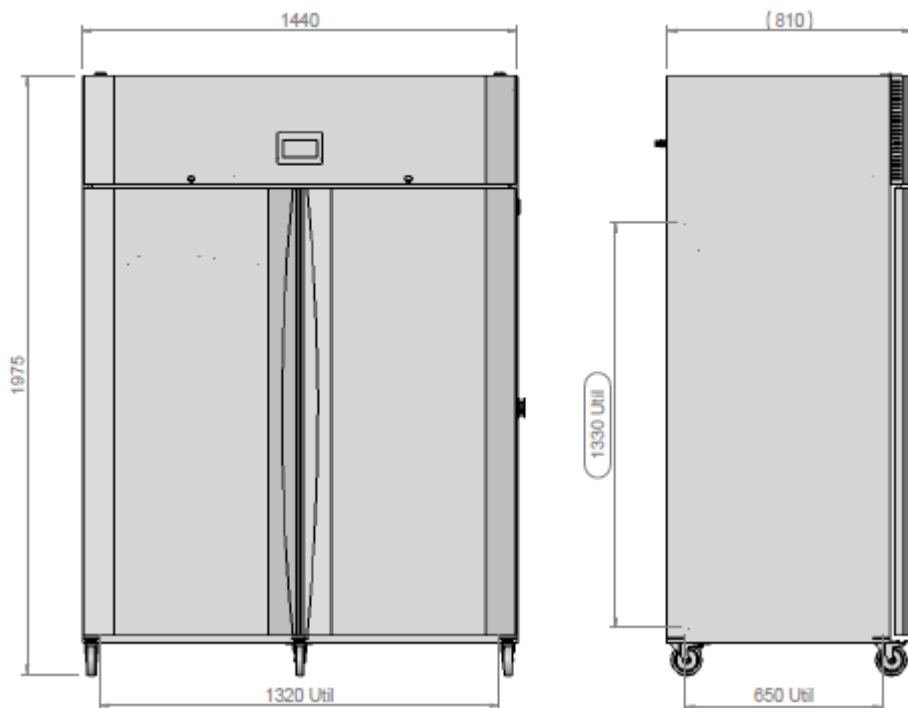
### FITOCLIMA 600

 <b>DIMENSIONES EXTERNAS</b> (HxWxD) (mm)	1.980 x 720 x 945
 <b>DIMENSIONES INTERNAS</b> (HxWxD) (mm)	1.330 x 600 x 650



FITOCLIMA 1.200

	<b>DIMENSIONES EXTERNAS</b> (HxWxD) (mm)	1.975 x 1.440 x 810
	<b>DIMENSIONES INTERNAS</b> (HxWxD) (mm)	1.330 x 1.320 x 650





## DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO

### CONSTRUCCIÓN

- Acero inoxidable altamente resistente en el interior y en el exterior
- La cámara de fotoestabilidad tiene el interior y las bandejas en un revestimiento de blanco reflectante para una mejor uniformidad de la luz y la distribución
- Aislamiento de poliuretano
- Panel frontal con acero zincado y pintura epoxi gris
- Puerta (s) pivotante (s) con cierre de muelle, junta magnética y bloqueo (s) de seguridad
- 4 o 6 ruedecillas, con frenos incorporados, para la movilidad sin esfuerzo
- 50 mm diámetro del pasamuros
- Controlador de nueva generación multi-pantalla táctil en color ClimaPlus ©
- Alarma de puerta abierta con función de tiempo de espera configurable
- Slots libres para la conexión y la integración de dispositivos externos (control de CO<sub>2</sub> y / u O<sub>2</sub>, radiómetros u otros) en el controlador ClimaPlus



### CONTROL CLIMÁTICO

- Por aire, libre de CFC, refrigeración mecánica por grupo de condensador sellado
- Tecnología de calefacción dual con gas caliente de by-pass y calentadores de acero inoxidable eléctricos
- La humidificación por generador de ultrasonidos con control automático de nivel de agua y función de auto-limpieza
- Deshumidificación por condensación en el evaporador del sistema de refrigeración
- PT100 Class A sensor de temperatura y sensor de humedad capacitivo



### FLUJO DE AIRE

- Flujo de aire dinámico con EC (variable) del ventilador
- Renovación de aire a través de pasamuros laterales ajustables
- Velocidad de aire uniforme de 0,2 metros por segundo a través de las bandejas
- Velocidad opcional de flujo de aire ajustable en el controlador ClimaPlus



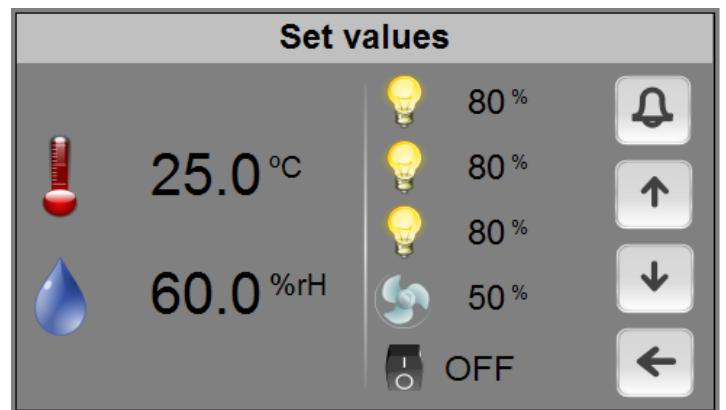
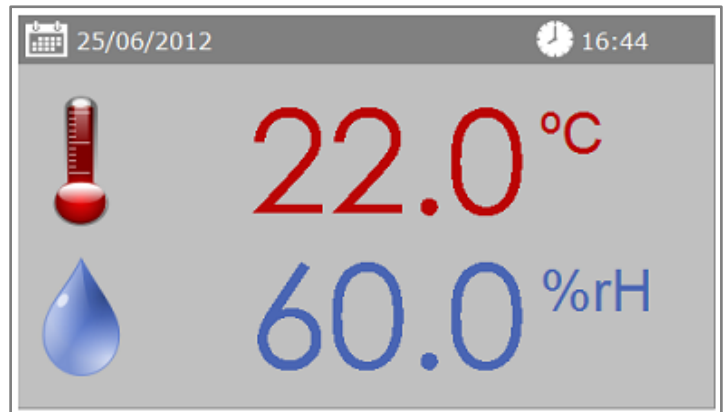
### PROTECCIÓN DEL CONTENIDO Y SEGURIDAD

- Termostatos independientes para los límites de temperatura máximo y mínimo
- Función de corte automático en caso de calentamiento o enfriamiento excesivo
- Temperaturas y humedad configurables en límites de máximos y mínimos
- Alarmas visuales y audibles para los límites para bandas de temperatura y humedad



## CONTROLADOR CLIMAPLUS

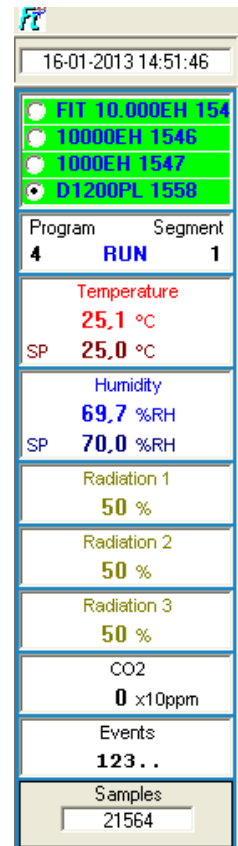
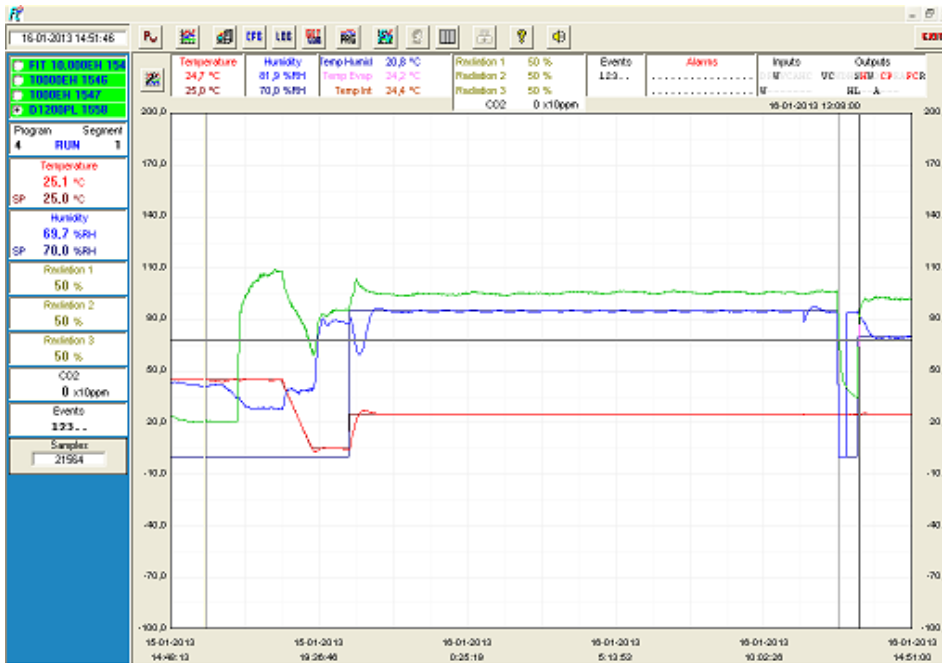
- Controlador lógico programable desarrollado en exclusiva por Aralab para cámaras FitoClima
- Interfaz de pantalla táctil fácil de usar
- Pantalla multicolor 168mm x 112mm
- Capacidad de controlar cada variable ambiental disponible para cualquier modelo específico FitoClima (temperatura, humedad, luces, flujo de aire, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> y los dispositivos externos conectados)
- El editor del programa de fácil uso para la creación de 32 programas de 24 segmentos cada uno, lo que permite el diseño de complejos y amplios programas de simulación climáticos
- Protección por contraseña de las funciones del controlador
- El contenido y la función de protección de la investigación, con alarmas configurables de temperaturas altas y bajas, y de humedad, y notificaciones automáticas
- Gestión, seguimiento y registro de todas las alarmas
- Memoria no volátil, lo que permite el reinicio automático de puntos de ajuste establecidos previamente o programas en curso, sin pérdida de datos, debido a causas de falta de energía
- Monitorización y control en tiempo real de todas las funciones y componentes activos de los equipos, lo que permite un diagnóstico rápido y preciso en caso de avería
- Posibilidad de controlar y programar eventos por órdenes externas y con dispositivos externos
- Vista gráfica de los programas y de las variables climáticas
- RS232/485, Ethernet y Wi-Fi para conectar ordenadores al controlador
- Las funciones del controlador ClimaPlus también están disponibles en el PC / ordenador portátil con el paquete de software FitoLog



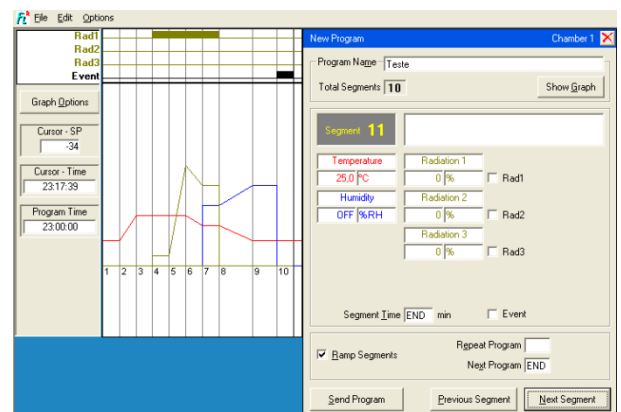
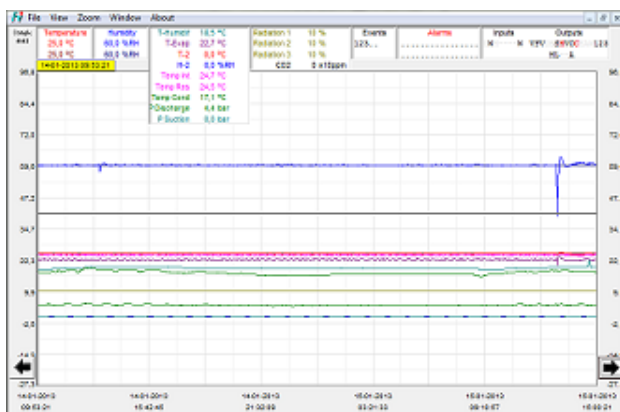


## SOFTWARE FITOLOG

El paquete de software FitoLog es un conjunto de aplicaciones diseñadas para facilitar el manejo, control y registro de los programas y los datos de las cámaras FitoClima. Consiste en 3 aplicaciones: **FitoLog**, **FitoLogView** y **FitoProgram**.



**FitoLog:** registra y muestra en tiempo real todos los datos y detalles relativos a los valores programados, variables de funcionamiento y el comportamiento de los equipos. También se obtiene información acerca de los componentes activos de la cámara, los procesos en ejecución, errores, alarmas y permite la configuración de notificaciones a distancia periódicas o activadas por alarma (por correo electrónico o SMS, dependiendo si hay las conexiones y los accesorios).



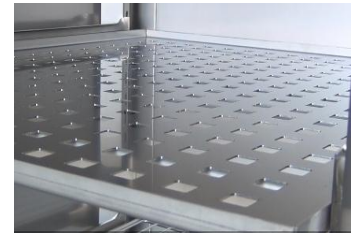
**FitoLogView:** se trata de una herramienta de trabajo para procesar los datos registrados por el programa FitoLog. Puede ver, imprimir y exportar los contenidos del registro para otros tipos de archivo, y analizar los datos en otro software de gestión de datos (Excel, Star Office, Access u otros).

**FitoProgram:** esta aplicación simplifica la creación de programas y su integración en el controlador de la cámara ClimaPlus. Hasta 32 programas, cada uno con 24 segmentos, se pueden diseñar y vincular para crear perfiles ambientales y simulaciones

**Contenido asegurado con alarmas, notificaciones, diagnósticos rápidos y solución de problemas del sistema:** con **FitoLog** es posible recopilar datos de cada uno de los sistemas de cámaras, lo que hace que sea una herramienta muy útil para diagnosticar cualquier tipo de mantenimiento necesario. Esta herramienta funciona como "la caja negra" de los equipos, lo que da a los técnicos de Aralab los datos necesarios para llevar a cabo un diagnóstico remoto rápido y eficiente. Todo lo que se necesita es un archivo FitoLog.

## ACCESORIOS COMUNES

- El paquete de software FitoLog ® para PC / portátiles, permitiendo la monitorización de datos, registro y gestión de las operaciones directamente en un ordenador– FDA 21 CFR parte 11
- Documentación y procesos IQ, OQ, PQ
- Calibraciones ISO 17025 de temperatura y humedad
- Bandejas de acero inoxidable adicionales
- Pasamuros lateral adicional
- Estantes de acero inoxidable reforzados para muestras de ensayo pesadas
- Sensores de luz y radiómetro para luces visibles y UV, calibrados para los estándares de trazabilidad
- Tanque de agua de 25 litros integrado con bomba eléctrica y válvula de seguridad
- Medidor de conductividad montado en la pared para el control de calidad del agua
- Sistema de Osmosis inversa de 5 etapas con sistema de pre-descalcificación
- Ethernet / Wi-Fi / Otras conexiones
- Unidad de control de CO<sub>2</sub>
- Unidad de control de O<sub>2</sub>
- Filtro de aire de HEPA / carbón para la presión negativa / positiva
- Puertas de doble acristalamiento



**POR FAVOR, CONSULTE A ARALAB PARA OTROS ACCESORIOS**

Las características y especificaciones están sujetas a cambios. Aralab estudia continuamente la manera de desarrollar aún más sus productos para lograr un mejor rendimiento y la calidad general del producto. Como resultado, las características y especificaciones proporcionadas en este documento puede estar sujeta a cambios.

**TU PROPRIO CLIMA**  
**NUESTRA PRINCIPAL META**

**¡Conozcámonos!**  
 aralab@aralab.pt  
 www.aralab.pt  
 Telf.: +351 219 154 960



STABILITY

# FITOClima WALK-IN STABILITY



---

TEMPERATURE AND HUMIDITY STABILITY CHAMBERS



ICH, GMP, WHO, FDA COMPLIANT





Common applications include:

**Pharmaceuticals**  
**Food and Beverages**  
**Cosmetics**  
**Veterinary**  
**Storage and Conservation**  
**Quality control and Research**

FitoClima Stability rooms provide the environmental control and storage flexibility to meet the evolving needs of customers throughout the years.



## ARALAB

ARALAB is a company specialized in designing, developing, manufacturing and servicing of high quality climatic chambers and controlled environment rooms.

Since 1985 we have been perfecting ways to create and control temperature, humidity, light, pressure and many other environmental conditions.

Only the highest quality components are used to manufacture our chambers so customers can have the best equipment for their research and testing purposes.












Aralab. Your own climate.

## KEY FEATURES

- Climatic conditions controlled with consistent precision through the years
- Adaptive future proof design, with height adjustable trays and shelves that are easy to insert or remove depending on storage needs
- Pre-configured with shelves designed to provide an efficient use of the internal volume.
- Content protection features, with configurable high / low temperature and humidity alarms and automatic remote notifications
- FDA 21 CFR part 11 compliant software
- Compliant and recognized by ICH, FDA, GMP and other leading industry standards
- IQ, OQ, PQ and ISO calibration documents




## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### FITOCLIMA WALK-IN STABILITY CHAMBERS

 <b>TEMPERATURE RANGE</b> <sup>[1]</sup>	5°C to +45°C						
 <b>TEMPERATURE PRECISION</b>	± 0,5°C						
 <b>TEMPERATURE UNIFORMITY</b>	± 1,0°C						
 <b>HUMIDITY RANGE</b> <sup>[1]</sup>	35 to 90% RH						
 <b>HUMIDITY PRECISION</b>	± 1% RH						
 <b>HUMIDITY UNIFORMITY</b>	± 2% RH						
 <b>SHELVES</b> <sup>[2]</sup>	Shelves with 5 levels each. Anodized aluminium structures with polyethylene trays. Storage capacity will vary with final implementation layout and number of levels on each rack						
 <b>STANDARD STORAGE CAPACITY</b> <sup>[3]</sup>	<table border="0"> <tr> <td>FitoClima 5.000 PH</td> <td>7,5 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>FitoClima 12.000 PH</td> <td>13 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>FitoClima 25.000 PH</td> <td>29 m<sup>2</sup></td> </tr> </table>	FitoClima 5.000 PH	7,5 m <sup>2</sup>	FitoClima 12.000 PH	13 m <sup>2</sup>	FitoClima 25.000 PH	29 m <sup>2</sup>
FitoClima 5.000 PH	7,5 m <sup>2</sup>						
FitoClima 12.000 PH	13 m <sup>2</sup>						
FitoClima 25.000 PH	29 m <sup>2</sup>						
 <b>LIGHT</b>	Interior is illuminated by fluorescent lights located at the ceiling in a protected cover. Lights can be operated by manual switch, triggered by door opening or controller integrated (programmable)						
 <b>AIRFLOW VELOCITY</b>	Can be adjusted by set-point % on the controller						
 <b>INTERNAL VOLUMES</b> <sup>[4]</sup>	Ranging from 5.000 to 25.000 liters						



### INSTALLATION REQUIREMENTS

 <b>WATER</b>	Distilled or demineralized water. 1 to 6 bar pressure and ≤ 10µ siemens conductivity.
 <b>WATER DRAIN</b>	Advisable: located at floor level and near the equipment, with a minimum inclination of 10° from chamber to drain
 <b>ELECTRICAL CONNECTION</b>	3/N/PE AC 400V ± 10%; 50Hz

[1] Temperature / Humidity range extension available. Please contact Aralab for other technical requirements

[2] FitoClima Stability rooms are pre-configured with shelves (5 levels each) to provide the most efficient use of the available space. Also available stainless steel AISI 304 shelves as option.

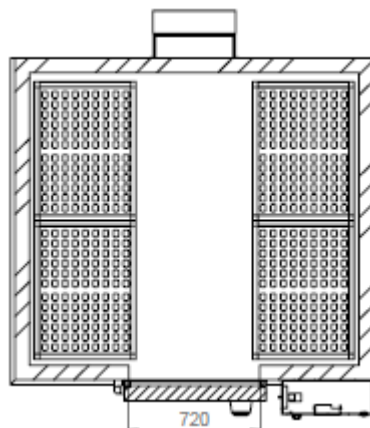
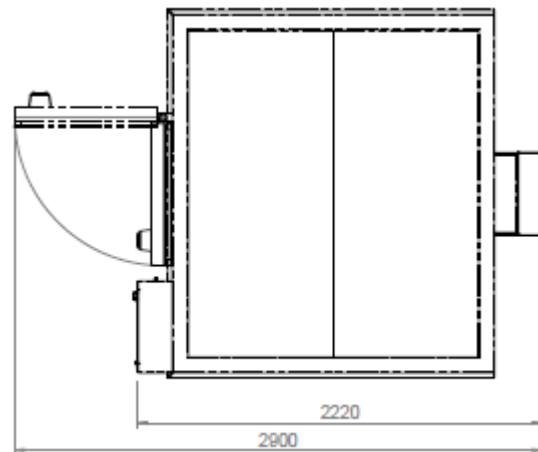
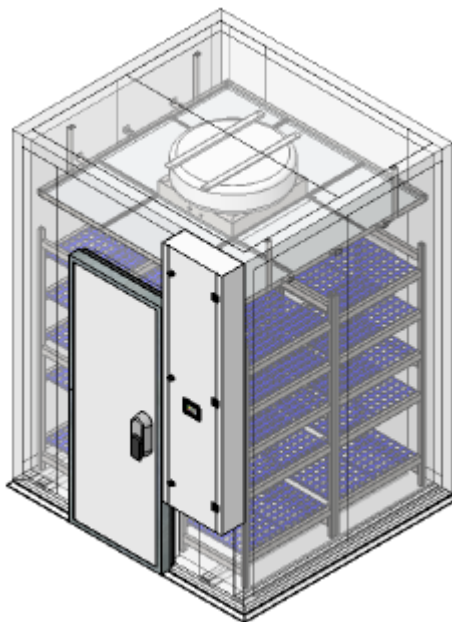
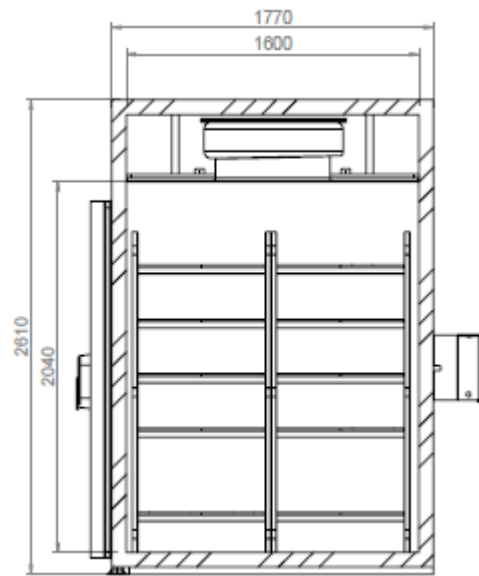
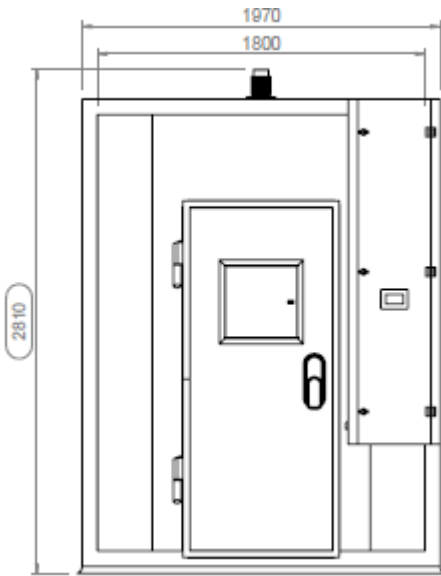
[3] Additional trays/levels can be added to shelving configuration.

[4] Other volumes available. Please consult Aralab for bespoke rooms and special requirements

## DIMENSIONS AND DRAWINGS

### FITOCLIMA 5.000 PH

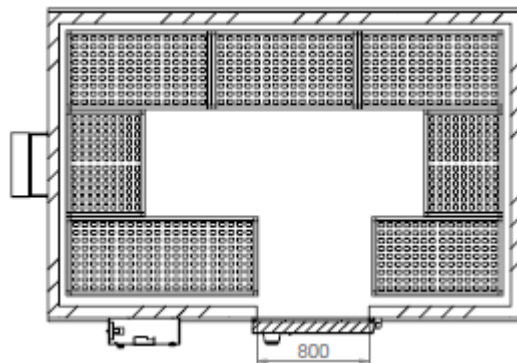
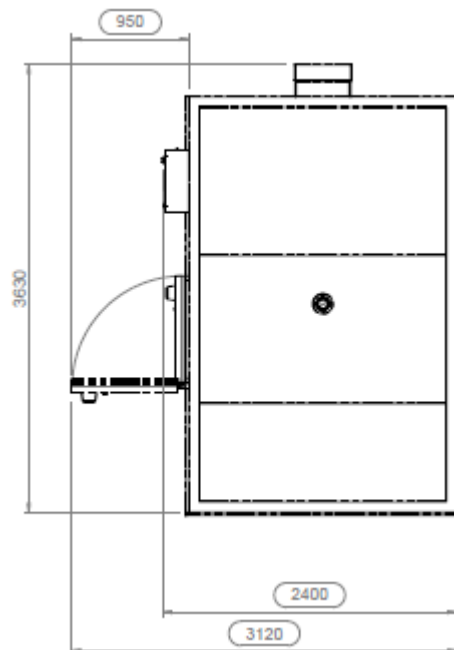
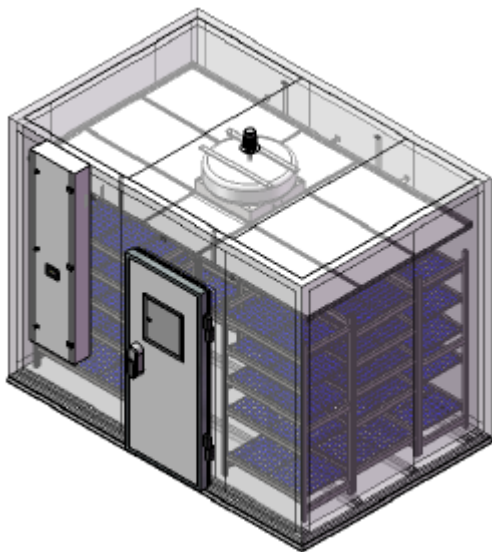
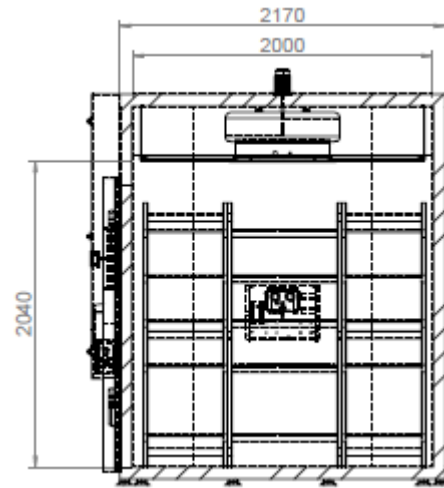
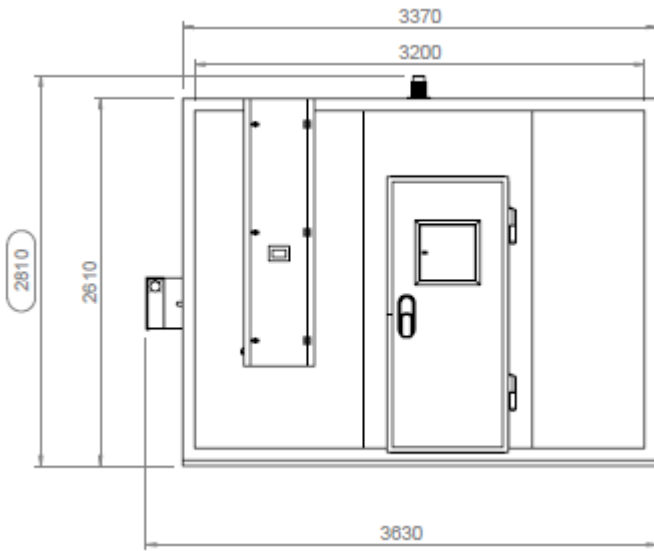
	<b>EXTERNAL DIMENSIONS</b> (H x W x D) (mm)	2.810 x 1.970 x 2.220
	<b>INTERNAL DIMENSIONS</b> (H x W x D) (mm)	2.040 x 1.800 x 1.600





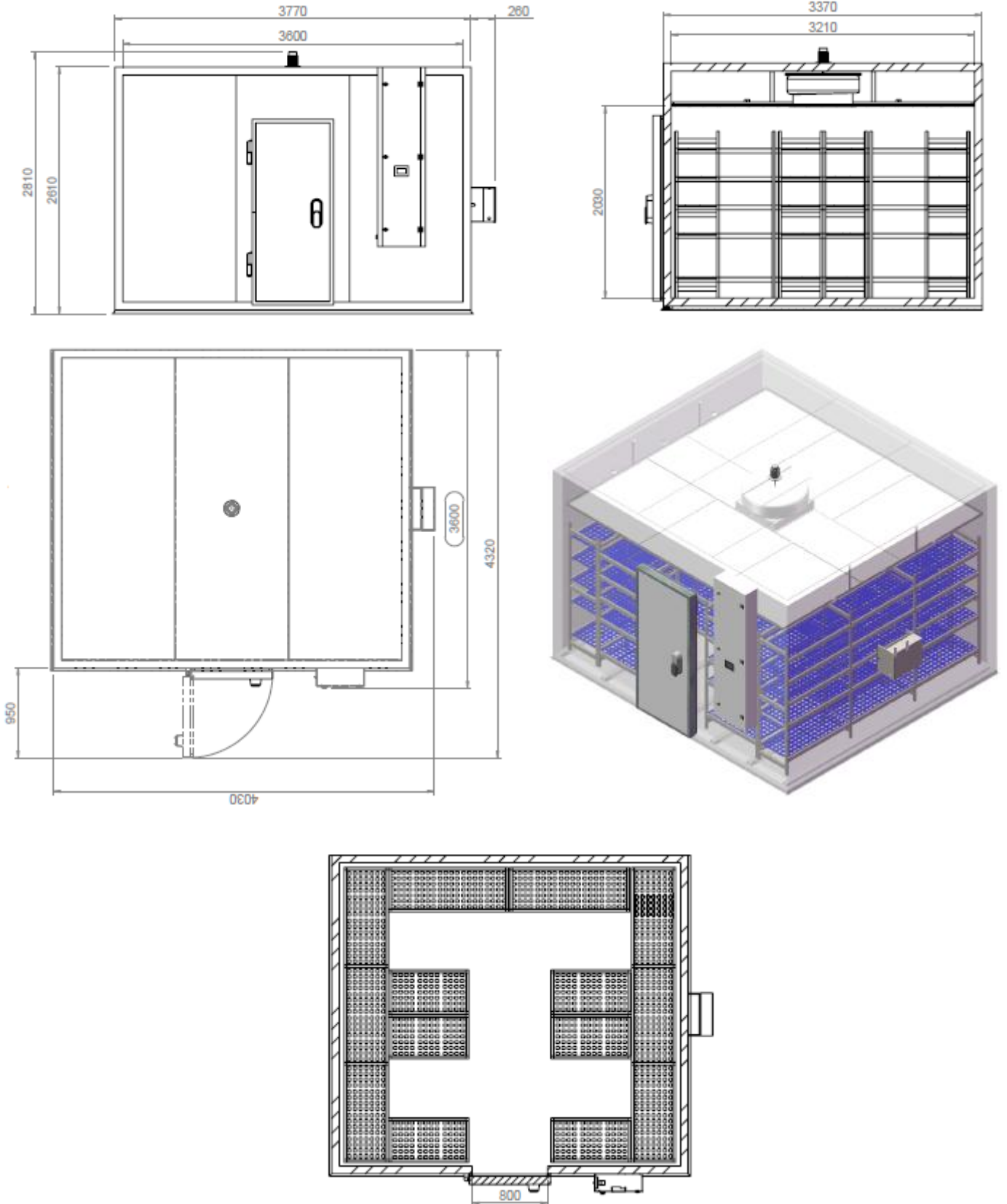
**FITOCLIMA 12.000 PH**

	<b>EXTERNAL DIMENSIONS</b> (H x W x D) (mm)	2.810 x 3.630 x 2.400
	<b>INTERNAL DIMENSIONS</b> (H x W x D) (mm)	2.040 x 3.200 x 2.000



FITOCLIMA 25.000 PH

	<b>EXTERNAL DIMENSIONS</b> (H x W x D) (mm)	2.810 x 4.030 x 3.600
	<b>INTERNAL DIMENSIONS</b> (H x W x D) (mm)	2.030 x 3.600 x 3.210



## EQUIPMENT DESCRIPTION

### CONSTRUCTION

- Exterior: EN 14509 sandwich type high density injected polyurethane foam modular panels, 80 mm thick (other thicknesses available for different specific insulation requirements) with galvanized steel in light gray plastic finish. CFC-free.
- Floor: slip resistant stainless steel floor
- Walls: Galvanized steel with white epoxy paint
- Shelving and trays: standard in anodized aluminium structures with polyethylene trays (5 racks); optional in highly resistant stainless steel
- 60mm Ø side entry port
- New generation multi-color touch-screen ClimaPlus© controller
- Door with double gasket, observation window with key and safety opening mechanism from the inside
- Open door alarm with configurable time-out function
- Free slots for connecting and integrating external devices with the ClimaPlus controller (CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> control, Auto Irrigation, Aeration, Radiometers and other)

### CLIMATIC CONTROL

- Air based, CFC free, mechanical refrigeration by sealed condenser group
- Dual heating technology with hot gas by-pass and stainless steel electric heaters
- Humidification by ultrasonic generator with automatic water level control and self-cleaning function
- Dehumidification by condensation on the cooling system evaporator
- PT100 Class A temperature sensor and capacitive humidity sensor

### AIR FLOW

- Dynamic airflow with EC (variable) blower
- Forced in horizontal and downward direction
- Horizontal laminar airflow across the shelves to assure uniformity to all growth area
- Air renovation through adjustable lateral port-holes
- Airflow velocity adjustable at the ClimaPlus© controller

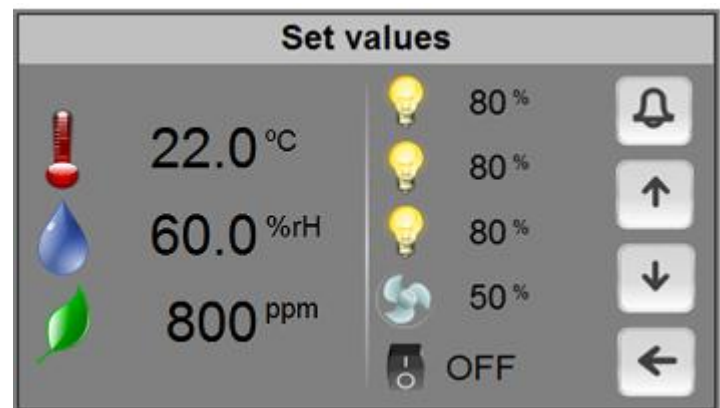
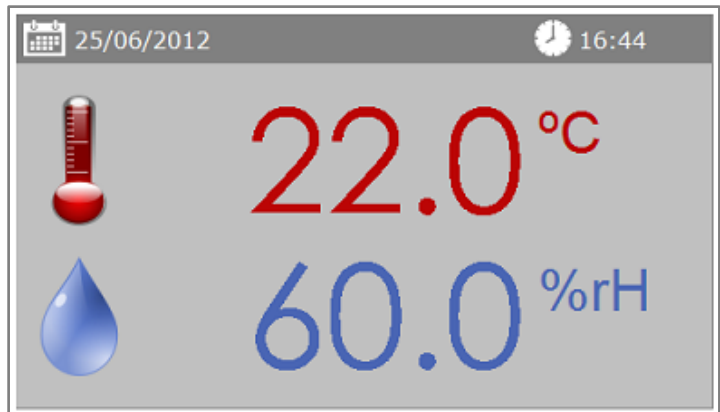
### CONTENT PROTECTION AND SECURITY

- Independent thermostats for maximum and minimum temperature limits
- Automatic cut-off function, in case of excessive heating or cooling
- Configurable maximum and minimum temperature and humidity limits
- Visual and audible alarms for temperature and humidity band limits



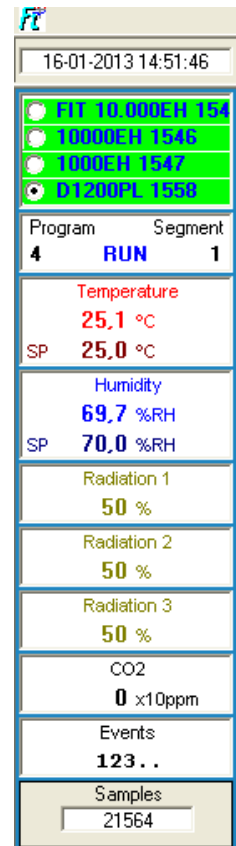
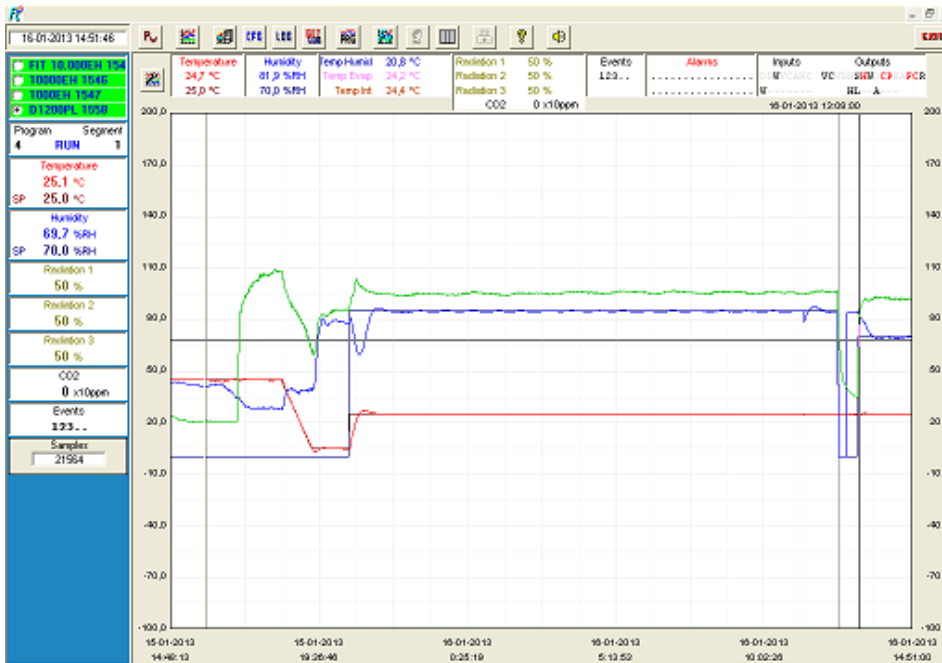
## CLIMAPLUS CONTROLLER

- Programmable Logic Controller exclusively developed by Aralab for FitoClima chambers
- Easy to use touch-screen interface
- 168mm x 112mm multicolor display
- Controls every environmental variable available for any specific FitoClima model (Temperature, Humidity, Lights, Airflow, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> and connected external devices)
- Friendly program editor for creating 32 programs of 24 segments each, allowing the design of complex and comprehensive climatic simulation programs
- Password protection of the controller functions
- Content and research protection feature, with configurable High and Low Temperature and Humidity alarms and automatic notifications
- Managing, monitoring and recording of all alarms
- Non-volatile memory, allowing the automatic restart of previously defined set-points or on-going programs due to power failure, without losing data
- Real-time monitoring of all the functions and active components of the equipment, allowing for a fast and accurate diagnostic in case of malfunction
- Possibility to control and program events by external commands and with external devices
- Graphical view of programs and climatic variables
- RS232/485, Ethernet and Wi-Fi for connecting computers to the controller
- ClimaPlus controller functions also available at the PC/Laptop with the FitoLog software pack

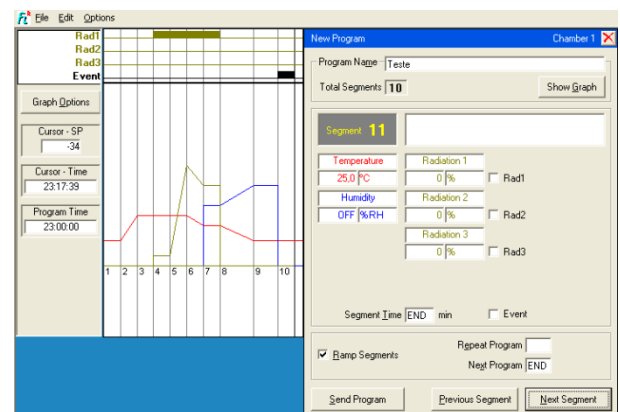
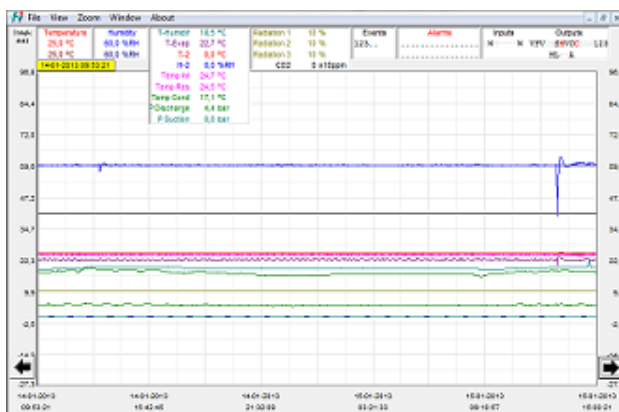


## FITOLOG SOFTWARE

The FitoLog software pack (FDA 21 CFR part 11 compliant) is a set of applications designed to facilitate the managing, monitoring and recording of programs and data from the FitoClima chambers. It consists of 3 applications: **FitoLog**, **FitoLogView** and **FitoProgram**.



**FitoLog:** Records and displays in real time all data and details related to the set-points, running variables and equipment behaviour. It also retrieves information about the active components of the chamber, running processes, errors, alarms and allows the configuration of periodic or alarm triggered remote notifications (by email or SMS, depending on existing connections and accessories).



**FitoLogView:** It is a working tool to process the data recorded by the FitoLog program. One can view, print and export the log contents to other file types, and analyse the data in other data management software (Excel, Star Office, Access or others).

**FitoProgram:** This application simplifies the creation of programs and its integration on the chamber ClimaPlus controller. Up to 32 programs, each with 24 segments, can be designed and linked to create detailed environmental profiles and simulations.

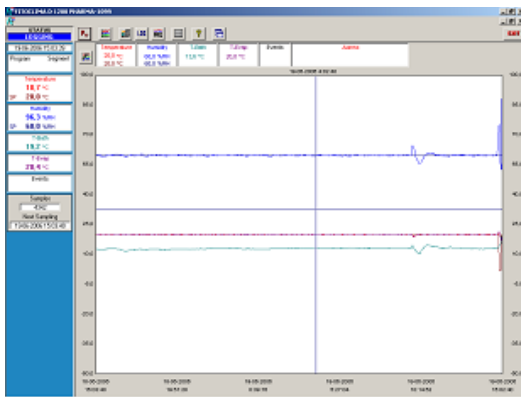
### Content of the chamber is secured with alarms, notifications, fast diagnostics and prompt troubleshooting:

With **FitoLog** it is possible to gather data from each of the chambers systems, which makes it a very useful tool to diagnose any necessary maintenance. This tool works as the “black box” of the equipment, giving Aralab technicians the necessary data to remotely carry out a fast and efficient diagnostic. All that is needed is a FitoLog file.



## COMMON ACCESSORIES

- FitoLog® software pack for PC/Laptops, enabling data monitoring, logging (FDA 21 CFR part 11 compliant) and managing operations directly on a computer
- IQ, OQ, PQ validations and documentation
- ISO 17025 calibration
- Wireless / portable data loggers for temperature and humidity control of external areas
- Additional shelves and racks
- Shelves in AISI 304 stainless steel
- Phenolic resins coating for Entomology/Insects kit
- Ethernet / Wi-Fi / Other connections for computer connection
- Additional entry port
- Extended temperature ranges
- Integrated water tank with electric pump and security valve
- Wall mounting conductivity meter, for water quality control, with assembling accessories
- 5 stage Reverse Osmosis with pre-decalcification water treatment system
- Additional internal electrical connection sockets



FitoLog (FDA 21 CFR part 11) software pack



Stainless steel shelving and additional shelves



Integrated water supply tank



Wireless data loggers

Parâmetros	Unidade	Valor	Tolerância
Temperatura	°C	20.00	±0.10
Humidade	%	65.00	±0.50
Fluxo de Ar	m³/h	1.00	±0.05
Fluxo de Água	l/h	1.00	±0.05
Fluxo de Ar (máx)	m³/h	1.00	±0.05
Fluxo de Água (máx)	l/h	1.00	±0.05
Fluxo de Ar (mín)	m³/h	1.00	±0.05
Fluxo de Água (mín)	l/h	1.00	±0.05
Fluxo de Ar (máx)	m³/h	1.00	±0.05
Fluxo de Água (máx)	l/h	1.00	±0.05
Fluxo de Ar (mín)	m³/h	1.00	±0.05
Fluxo de Água (mín)	l/h	1.00	±0.05

Qualification and Calibration documents



## FITOCLIMA STABILITY CUSTOMER APPLICATIONS

(CUSTOMER SPECIFICATIONS AND ACCESSORIES MAY RESULT IN DIFFERENT PRODUCT IMAGES)



FitoClima 25.000 PH – Pharmaceutical products long term stability



Stainless steel shelving with 9 racks for maximum storage capacity



FitoClima 10.000 PH – Pharmaceutical products stability testing



Interior shelving in stainless steel structures and polypropylene trays



Set of 4 x FitoClima 25.000 PH – Drosophila behavior research



Interior of one "Mosquito room"

**Features and specifications are subject to change.** Aralab continuously studies ways to further develop its products to achieve better performances and overall product quality. As a result, characteristics and specifications provided in this document may be subject to changes.

**YOUR OWN CLIMATE**  
**Our main goal**

**Let's meet!**  
 aralab@aralab.pt  
 www.aralab.pt  
 T: +351 219 154 960