

### EQUIPO DEPURADOR ELECTROSTÁTICO VERSION SEMI-INDUSTRIAL

# DOCUMENTACIÓN TÉCNICA



## GAMA AC + LUZ UV-C

### CUALIDADES:

- Filtra y purifica el aire interior
- Mejora las condiciones laborales y el bienestar de los usuarios.
- Elimina patógenos ambientales
- Reduce costes de mantenimiento y limpieza de la instalación de aire acondicionado
- Ahorra energía reduciendo el coste económico y medioambiental de la instalación

### APLICACIONES:

- Para ambientes interiores con ocupación de personas como pueden ser oficinas locales comerciales, bibliotecas....



## MAS DE 30 AÑOS PURIFICANDO AIRE

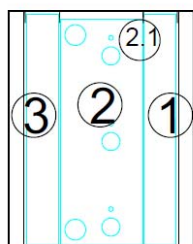
Oficina: C/ Piedad 3, C.P: 47003. Valladolid Tlf: 983 310354

Fábrica: C/ Roble Parcela 1-9. Pol. Ind. La Mora C.P: 47193 Valladolid Tlf: 983 402151

# INDICE

1	VISTA INTERIOR .....	2
2	FUNCIONAMIENTO FILTRO ELECTROSTÁTICO "AC" + LUZ UV-C.....	2
3	PRINCIPALES COMPONENTES .....	3
3.1	ENVOLVENTE METÁLICA .....	3
3.2	PREFILTRACIÓN: Filtro de superficie quebrada.....	4
3.3	FILTRACIÓN ELECTROSTÁTICA: Celda electrostática .....	4
3.4	FILTRACIÓN ELECTROTÁTICA: Equipo de potencia .....	5
3.5	FILTRO LUZ UV-C .....	5
3.6	GRÁFICAS PÉRDIDA DE CARGA INICIAL .....	6

## 1 VISTA INTERIOR



### COMPONENTES:

1. Pre-filtro. Categoría G4. Dimensiones y unidades según modelo.  
Filtro opcional
2. Celda electrostática. Dimensiones y unidades según modelo.
  - 2.1. Contactos eléctricos
3. Filtro UV-C. Dimensiones y unidades según modelo
  - Nº de lámparas UV-c por filtro: Según modelo
  - Potencia lámpara 36 w,
  - Long. onda: 235 nm
  - Radiación UVc =10,8 W
  - Irradiancia inicial UV-c =1,1 W/m<sup>2</sup> a 1m.
  - Elemento fotocatalizador opcional



Con interruptor ON/OFF, y luz de control de funcionamiento del filtro

Incluye sistema de desconexión de equipo automático en caso de apertura de puerta

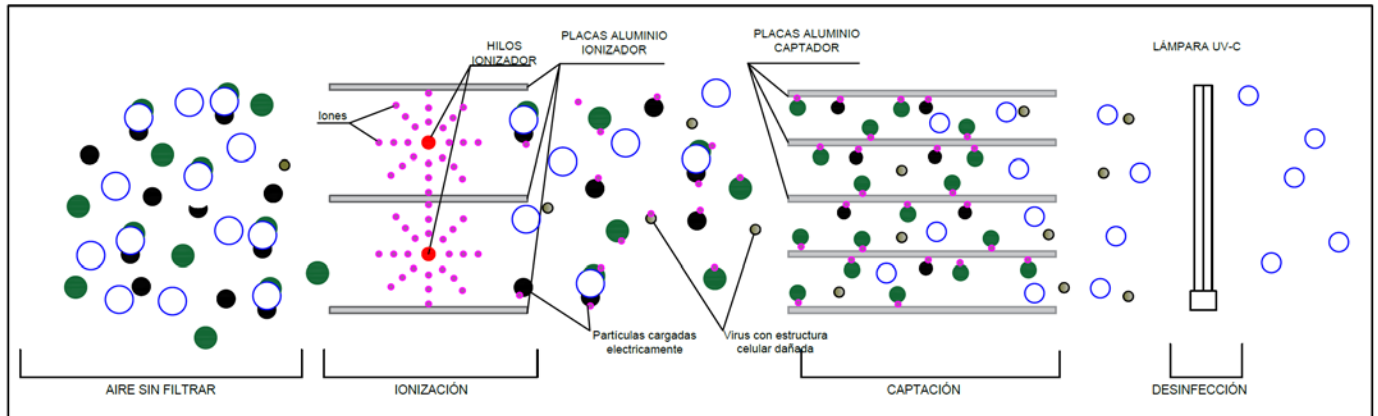
## 2 FUNCIONAMIENTO FILTRO ELECTROSTÁTICO “AC” + LUZ UV-C

El sistema de filtración **FILTRO ELECTROSTÁTICO + LUZ UV-C** resulta ser un filtrado sumamente eficiente ya que ambas técnicas son complementarias en el proceso de filtración y desinfección del aire:

- **Filtración electrostática:** Elimina partículas del caudal del aire sin aumentar la pérdida de carga de la instalación. Con este filtro se consigue mantener las luces UV-c limpias de partículas y con el 100% de su capacidad germicida. Además, ayuda en la higienización del aire como veremos más adelante.
- **Luz UV-c:** El filtro de lámparas UV-c produce un campo de luz UV-c con una intensidad elevada aportando a los patógenos en su paso una dosis de germicida elevada, que, si

bien no mata al patógeno en un solo paso, sí lo deja muy dañado, disminuyendo su capacidad de reproducción.

## EFFECTO SISTEMA ELCTROSTÁTICO + LUZ UV-C



## 3 PRINCIPALES COMPONENTES

### 3.1 ENVOLVENTE METÁLICA



- **Envolvente metálica del equipo** con frontal que incluye tapa para alojar contactos eléctricos y caja de potencia fabricada en chapa de acero galvanizado, sin pintar de espesores 1,2 mm y 1,5 mm.
- **Interiores** en chapa blanca fijados a la envolvente metálica mediante proceso de soldadura para conferir una mayor rigidez y estabilidad al conjunto.
- **Incluye** carriles metálicos para la instalación del filtro y **pestañas** para conexiones a otros equipos o conductos.

MODELO	CAUDAL MÁXIMO	DIMENSIONES EXTERIORES (mm)		
	m3/h	Largo	Alto	fondo
ACV -12	1.000	295	370	510
ACV -21	2.000	295	500	510
ACV -22	4.000	295	500	994
ACV -24	8.000	295	1.000	994
ACV -26	12.000	295	1.500	994

### 3.2 PREFILTRACIÓN: Filtro de superficie quebrada



- **Rejillas exteriores** de acero galvanizado electro-soldadas
- **Interior:** Tejido filtrante de clase G4
- **Marco** de acero galvanizado de perfil en “U” de gran resistencia.

- **Eficiencia:** G4 según EN 779: 2012, Rendimiento medio (Am) frente al polvo sintético superior 90%.
- **Función:** Retiene las partículas de tamaño grande para evitar que pasen al electrostático.
- **Dimensiones del filtro:**

MODELO	TAMAÑO CELDA (mm)			Nº UNIDADES
	Alto	fondo	Ancho	
ACV -12	355	490	50	1
ACV -21	490	490	50	1
ACV -22	490	490	50	2
ACV -24	490	490	50	4
ACV -26	490	490	50	6

### 3.3 FILTRACIÓN ELECTROSTÁTICA: Celda electrostática



- **Estructura exterior:** Angulares y bandejas de aluminio de 1,5 mm.
- **Interior parte ionizadora:** Hilos de tungsteno de diámetro 0,2 mm intercalados entre placas de aluminio de espesor 0,8 mm.
- **Interior parte colectora:** Placas de aluminio de 0,6 mm de espesor, conectadas alternamente a diferencia de potencial eléctrico.
- **Contactos eléctricos:** interior de acero de alta resistencia y exterior de teflón PTFE de densidad 2,13 g/cm<sup>3</sup>.
- **Celda lavable**
- **Función:** Ioniza y capta las partículas y moléculas que lo atraviesan.

MODELO	TAMAÑO CELDA (mm)			Nº UNIDADES
	Ancho	Alto	Largo	
AC -12	130	355	490	1
AC -21	130	490	490	1
AC -22	130	490	490	2
AC -24	130	490	490	4
AC -26	130	490	490	6

### 3.4 FILTRACIÓN ELECTROTÁTICA: Equipo de potencia



- **Envolvente metálica del equipo** en chapa de acero blanca pintada con pintura en polvo al horno. Con solapas metálicas para su sujeción al equipo
- **Interiores** materiales eléctricos conexiados sellados con resina con catalizador para su secado.
- **Cableado de salida** con aislamiento de silicona.



**Sistema de seguridad:** en caso de contacto indirecto o derivación la tensión de salida se reduce a 110V.

MODELO	Nº DE UNIDADES	TENSIONES (KVcc)	
		Entrada	Salida
AC -12	1	9,33	4,60
AC -21	1	9,33	4,60
AC -22	1	9,33	4,60
AC -24	2	9,33	4,60
AC -26	3	9,33	4,60

### 3.5 FILTRO LUZ UV-C

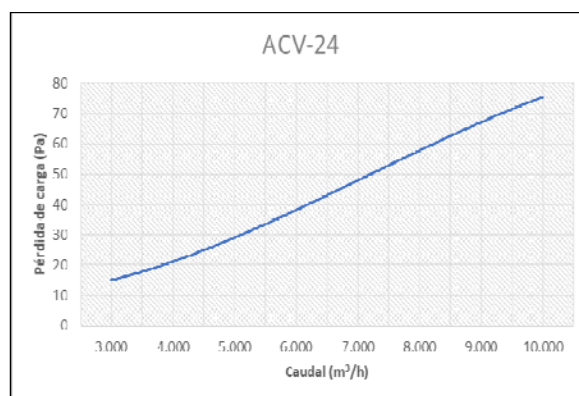
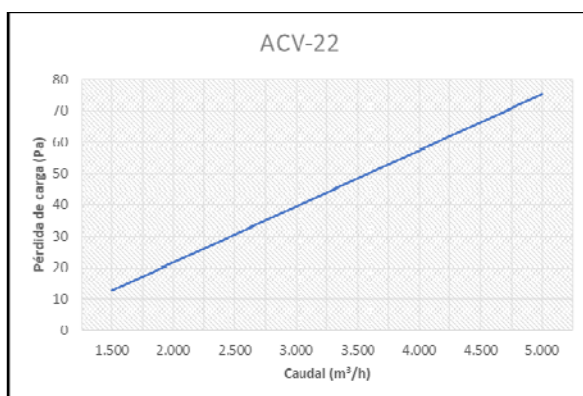
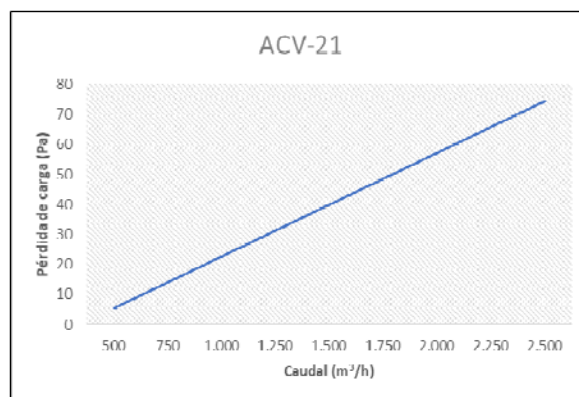
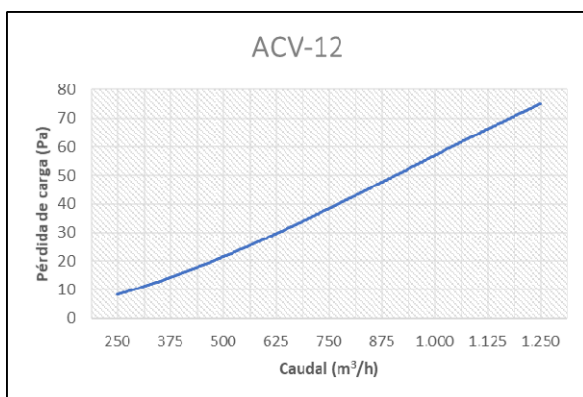


- **Estructura exterior:** Marco metálico de chapa galvanizada, perfil en "U" de gran resistencia.
- **Interior:** Lámparas de luz UV-c, de 36W cada una. Irradiancia 1,2 W/m<sup>2</sup> a 1m.
- Portalámparas G11 y reactancias electrónicas.
- Marco lavable. Lámparas, portalámparas y reactancias sustituibles.

- **Conexiones eléctricas** mediante terminales faston para facilitar la conexión y desconexión.

MODELO	DATOS FILTRO UV-C (mm)				Nº CELDAS/EQUIPO	Nº LÁMPARAS/EQUIPO
	Alto	fondo	Ancho	Nº Lámparas		
ACV -12	355	490	50	2	1	2
ACV -21	490	490	50	3	1	3
ACV -22	490	490	50	3	2	6
ACV -24	490	490	50	3	4	12
ACV -26	490	490	50	3	6	18

## 3.6 GRÁFICAS PÉRDIDA DE CARGA INICIAL





## MAS DE 30 AÑOS PURIFICANDO AIRE

Oficina: C/ Piedad 3, C.P: 47003. Valladolid Tlf: 983 310354

Fábrica: C/ Roble Parcela 1-9. Pol. Ind. La Mora C.P: 47193 Valladolid Tlf: 983 402151

