

**EQUIPO DEPURADOR ELECTROSTÁTICO
VERSION INDUSTRIAL**

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA



GAMA LUP

CUALIDADES:

- **Elimina grasas y partículas** de distinta naturaleza de los caudales de aire
- **Reduce el riesgo de incendios** en extracciones de cocinas
- **Reduce costes de mantenimiento** de la instalación al mantenerla limpia de grasas y suciedad
- **Reduce el impacto sobre el medio ambiente** al purificar el aire que se vierte al exterior de los locales

APLICACIONES:

- Para **ambientes con una gran concentración** de contaminantes en el caudal de aire a filtrar.



MAS DE 30 AÑOS PURIFICANDO AIRE

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

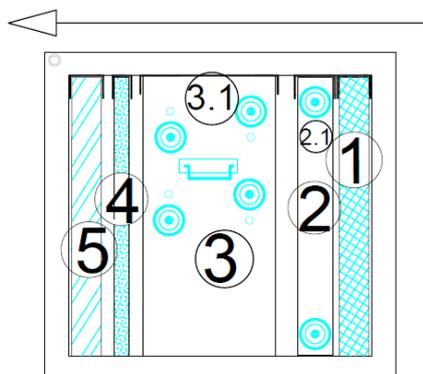
Fábrica: C/ Roble Parcela 1-9. Pol. Ind. La Mora C.P: 47193 Valladolid Tlf: 983 402151

INDICE

1	VISTA INTERIOR	2
2	FUNCIONAMIENTO LUP	2
3	PRINCIPALES COMPONENTES	3
3.1	ENVOLVENTE METÁLICA	3
3.2	PREFILTRACIÓN: Filtro de mallas.....	4
3.3	FILTRACIÓN ELECTROSTÁTICA: Celda Ionizadora.....	5
3.4	FILTRACIÓN ELECTROSTÁTICA: Celda Colectora	6
3.5	POST-FILTRACIÓN: Filtro manta de carbón activo (Opc).....	7
3.6	FILTRACIÓN ELECTROTÁTICA: Equipo de potencia	8
3.7	FILTRO ALTA EFICIENCIA F7/F9.....	9
3.8	GRÁFICAS PÉRDIDA DE CARGA INICIAL	10

1 VISTA INTERIOR

SENTIDO DE PASO DE AIRE



COMPONENTES:

1. Filtro de mallas. Dimensiones y unidades en función de modelo
2. Celda ionizadora. Dimensiones y unidades según modelo
 - 2.1. Contactos electricos. (Acero alta resistencia+ teflón)
3. Celda colectoras. Dimensiones y unidades en función de modelo
 - 3.1. Contactos eléctricos. (Acero alta resistencia+ teflón)
4. Filtro de manta de carbón. Dimensiones y unidades en función de modelo.
Filtro opcional
5. Filtro alta eficiencia F7/F9. Dimensiones y unidades en función de modelo



Con interruptor ON/OFF, y luz de control de control funcionamiento del filtro
Incluye sistema de desconexión de equipo automático en caso de apertura

2 FUNCIONAMIENTO LUP

El sistema de filtración **FILTRO ELECTROSTÁTICO LUP con apoyo de filtros estandar** resulta ser un filtrado sumamente eficiente ya que se va realizando en etapas consecutivas que van aumentando el grado de filtración.

- **Prefiltración:** Elimina las partículas de mayor tamaño cuya captación debido a la inercia resulta complicada para el filtro electrostático.
- **Filtración electrostática:** Elimina partículas de grasa de medio y pequeño tamaño ya que las partículas grandes son recogidas por el prefiltro. Con este filtro se consigue eliminar la mayoría del porcentaje de grasas y partículas. Además, ayuda en la higienización del aire.
- **Filtro de carbón activo:** Este filtro elimina bajas densidades de partículas de olor. Para gran concentración de olores se deberá acudir a los módulos de carbón activo en grano, mucho más eficientes para estos casos.
- **Filtro de alta eficiencia F7/F9:** Con este filtro se puede ajustar el grado de filtración a las necesidades de la aplicación siendo el filtro F9 la categoría mas elevada de filtración que se puede conseguir.

3 PRINCIPALES COMPONENTES

3.1 ENVOLVENTE METÁLICA



- **Envolvente metálica del equipo** y puerta fabricada en chapa blanca de acero 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 de los filtros, **desagüe** para grasas y **pestañas** para conexiones a otros equipos o conductos
- Todo el mueble del equipo va pintado con **pintura en polvo al horno de colores corporativos** ofreciendo la posibilidad de poder realizar tratamiento en la pintura o chapa metálica según necesidades y aplicaciones.

MODELO	CAUDAL MÁXIMO	DIMENSIONES EXTERIORES (mm)		
	m3/h	Largo	Alto	Fondo
LUP -11	750	555	423	400
LUP -12	1.250	555	423	495
LUP -21	2.500	595	560	495
LUP -31	3.750	555	650	595
LUP -22	5.000	595	560	985
LUP -32	7.500	555	650	1.185
LUP -14	7.500	555	850	985
LUP -24	10.000	595	1.120	985
LUP -26(*)	15.000	595	1.680	985
		595	1.120	1.475
LUP -34	15.000	555	1.300	1.185
LUP -28(*)	20.000	595	1.120	1.970
		595	2.240	985
LUP -36(*)	22.500	555	1.950	1.185
		555	1.300	1.775
LUP -212 (*)	30.000	595	1.680	1.970
		595	2.240	1.475
		555	1.300	2.370
LUP -216	40.000	595	2.240	1.970

(*) Modelos disponibles en distintas configuraciones.

3.2 PREFILTRACIÓN: Filtro de mallas



- **Rejillas exteriores** de acero galvanizado electro-soldadas
 - **Interior:** Mallas filtrantes de acero galvanizado superpuestas en zig-zag,
 - **Marco** de acero galvanizado de perfil en “U” de gran resistencia.
 - **Filtro lavable**
- **Eficiencia:** G2 según EN 779: 2012, Rendimiento medio (Am) frente al polvo sintético entre 65-80%.
 - **Función:** Retiene las partículas de grasa y las de tamaño grande para evitar que pasen al electrostático.
 - **Dimensiones del filtro:**

MODELO	TAMAÑO FILTRO (mm)			Nº UNIDADES
	Largo	Alto	Fondo	
LUP -11	390	360	50	1
LUP -12	490	360	50	1
LUP -21	490	490	50	1
LUP -31	590	590	50	1
LUP -22	490	490	50	2
LUP -32	590	590	50	2
LUP -14	490	360	50	4
LUP -24	490	490	50	4
LUP -26 (*)	490	490	50	6
LUP -34	590	590	50	4
LUP -28 (*)	490	490	50	8
LUP -36 (*)	590	590	50	6
LUP -212 (*)	490	490	50	12
	590	590	50	8
LUP -216	490	490	50	16

(*) Modelos disponibles en distintas configuraciones.

3.3 FILTRACIÓN ELECTROSTÁTICA: Celda Ionizadora



- **Estructura exterior:** Angulares y bandejas de aluminio de 1,5 mm.
- **Interior:** Hilos de tungsteno de diámetro 0,2 mm intercalados entre placas de aluminio de espesor 0,8 mm.
- **Contactos eléctricos:** interior de acero de alta resistencia y exterior de teflón PTFE de densidad 2,13 g/cm³.
- **Celda lavable**

- **Función:** Ioniza las partículas y moléculas que lo atraviesan.
- **Tamaño de la celda:**

MODELO	TAMAÑO CELDA (mm)			Nº UNIDADES
	Largo	Alto	Fondo	
LUP -11	390	360	60	1
LUP -12	490	355	60	1
LUP -21	490	485	60	1
LUP -31	590	585	60	1
LUP -22	490	485	60	2
LUP -32	590	585	60	2
LUP -14	490	355	60	4
LUP -24	490	485	60	4
LUP -26 (*)	490	485	60	6
LUP -34	590	585	60	4
LUP -28 (*)	490	485	60	8
LUP -36 (*)	590	585	60	6
LUP -212 (*)	490	485	60	12
	590	585	60	8
LUP -216	490	485	60	16

(*) Modelos disponibles en distintas configuraciones.

3.4 FILTRACIÓN ELECTROSTÁTICA: Celda Colectora



- **Estructura exterior:** Angulares y bandejas de aluminio de 1,5 mm.
 - **Interior:** 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/cm³.
 - **Celda lavable**
- **Función:** Capta las partículas previamente ionizadas mediante el campo eléctrico producido entre placas debido a la diferencia de potencial existente entre ellas.
 - **Tamaño de la celda:**

MODELO	TAMAÑO CELDA (mm)			Nº UNIDADES
	Largo	Alto	Fondo	
LUP -11	390	360	225	1
LUP -12	390	355	225	1
LUP -21	490	485	225	1
LUP -31	590	585	190	1
LUP -22	490	485	225	2
LUP -32	590	585	190	2
LUP -14	390	355	225	4
LUP -24	490	485	225	4
LUP -26 (*)	490	485	225	6
LUP -34	590	585	190	4
LUP -28 (*)	490	485	225	8
LUP -36 (*)	590	590	50	6
LUP -212 (*)	490	485	225	12
	590	585	190	8
LUP -216	490	485	225	16

(*) Modelos disponibles en distintas configuraciones.

3.5 POST-FILTRACIÓN: Filtro manta de carbón activo (Opc)



- **Rejillas exteriores** de acero galvanizado electro-soldadas
 - **Interior:** Espuma sintética de poliuretano sobre base de poliester impregnada con carbón activo en polvo de poros abiertos (20-25 poros/pulgada)
 - **Marco** de acero galvanizado de perfil en “U” de gran resistencia.
 - **Filtro no lavable.** Necesaria su sustitución
- **Dimensiones del filtro:**

MODELO	TAMAÑO FILTRO (mm)			Nº UNIDADES
	Largo	Alto	Fondo	
LUP -11	390	360	25	1
LUP -12	490	360	25	1
LUP -21	490	490	25	1
LUP -31	590	590	25	1
LUP -22	490	490	25	2
LUP -32	590	590	25	2
LUP -14	490	360	25	4
LUP -24	490	490	25	4
LUP -26 (*)	490	490	25	6
LUP -34	590	590	25	4
LUP -28 (*)	490	490	25	8
LUP -36 (*)	590	590	25	6
LUP -212 (*)	490	490	25	12
	590	590	25	8
LUP -216	490	490	25	16

(*) Modelos disponibles en distintas configuraciones.

3.6 FILTRACIÓN ELECTROTÁTICA: Equipo de potencia



- **Envoltente 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 conexiónados 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
LUP -11	1	14,83	7,42
LUP -12	1	14,83	7,42
LUP -21	1	14,83	7,42
LUP -31	1	15,28	7,65
LUP -22	1	15,66	7,85
LUP -32	1	16,72	8,37
LUP -14	2	15,66	7,85
LUP -24	2	15,66	7,85
LUP -26 (*)	2	15,66	7,85
	3	15,66	7,85
LUP -34	2	16,72	8,37
LUP -28 (*)	4	15,66	7,85
LUP -36 (*)	2	16,72	8,37
	3	16,72	8,37
LUP -212 (*)	3	15,66	7,85
	4	16,72	8,37
LUP -216	8	15,66	7,85

(*) Modelos disponibles en distintas configuraciones.

3.7 FILTRO ALTA EFICIENCIA F7/F9



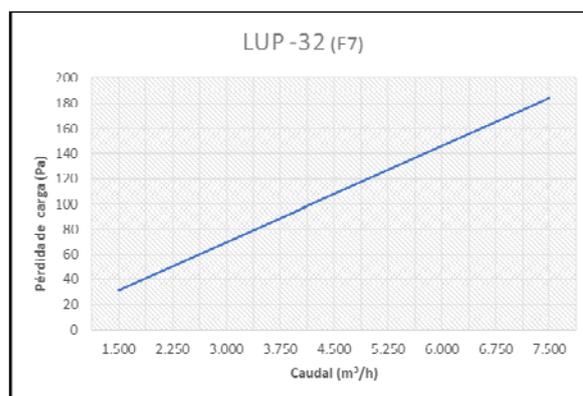
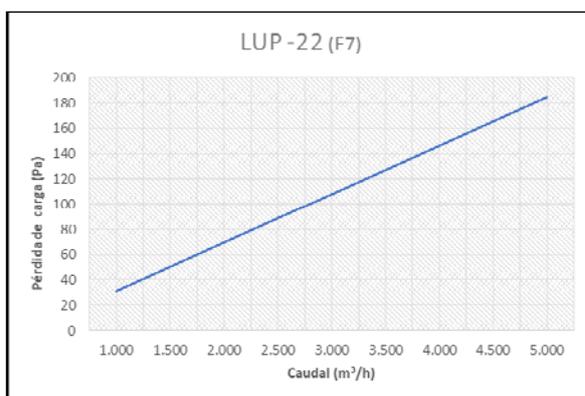
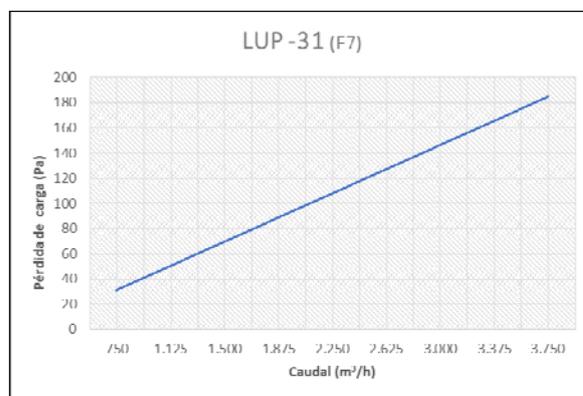
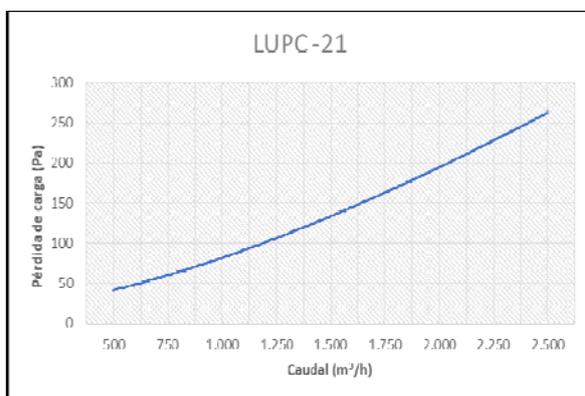
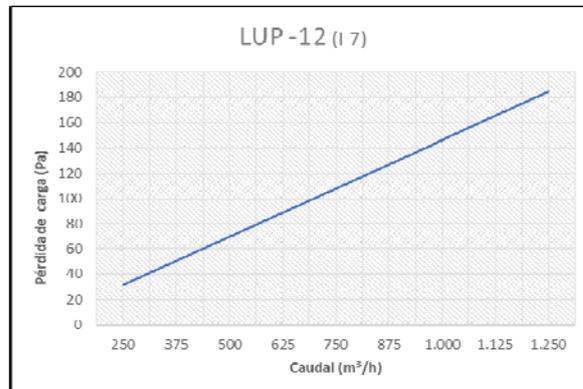
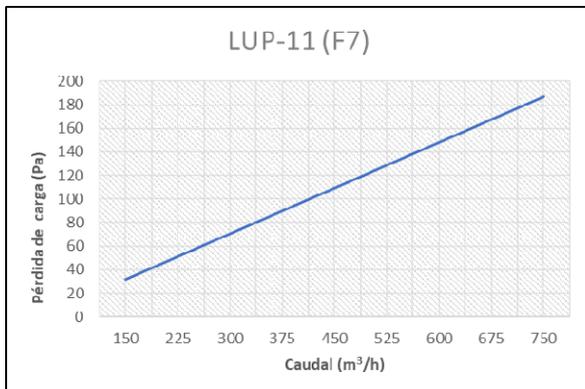
- **Estructura exterior:** Marco metálico de chapa galvanizada, perfil en “U” de gran resistencia.
- **Interior:** medio filtrante sintética Melt-Blown, malla de aluminio adhesivada en una cara del filtrante (salida de aire limpio), plegada en “V”. Eficacia F7/F9.

Categoría filtración EN 779:2012	Categoría filtración ISO 16890
F9 Eficiencia media superior al 95% para partículas de 0,4 nm	ePM10 superior al 95% ePM2,5 superior al 90% ePM1 superior al 80%
F7 Eficacia media entre 80%-90% para partículas de 0,4 nm.	ePM10 superior al 80% ePM2,5 superior al 70% ePM1 superior al 65%

MODELO	TAMAÑO FILTRO (mm)			Nº UNIDADES
	Largo	Alto	Fondo	
LUP -11	390	360	50	1
LUP -12	490	360	50	1
LUP -21	490	490	50	1
LUP -31	590	590	50	1
LUP -22	490	490	50	2
LUP -32	590	590	50	2
LUP -14	490	360	50	4
LUP -24	490	490	50	4
LUP -26 (*)	490	490	50	6
LUP -34	590	590	50	4
LUP -28 (*)	490	490	50	8
LUP -36 (*)	590	590	50	6
LUP -212 (*)	490	490	50	12
	590	590	50	8
LUP -216	490	490	50	16

(*) Modelos disponibles en distintas configuraciones.

3.8 GRÁFICAS PÉRDIDA DE CARGA INICIAL

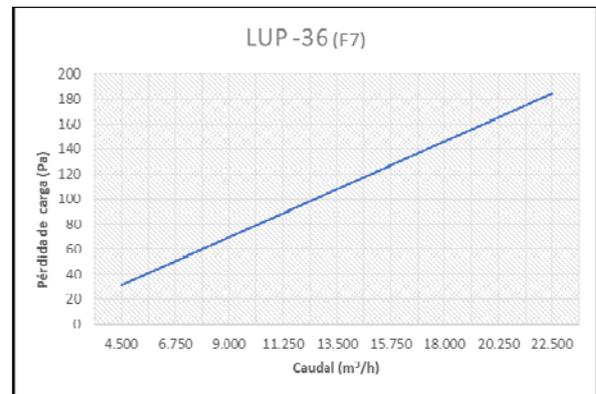
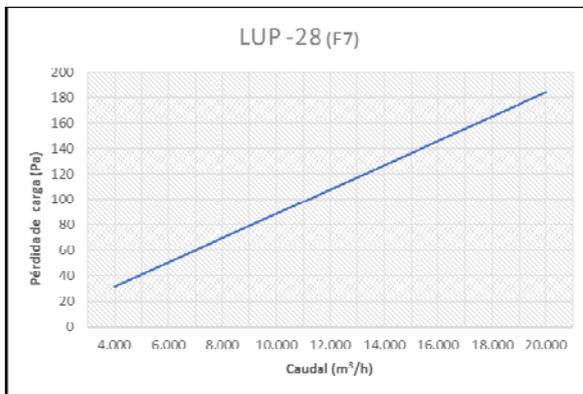
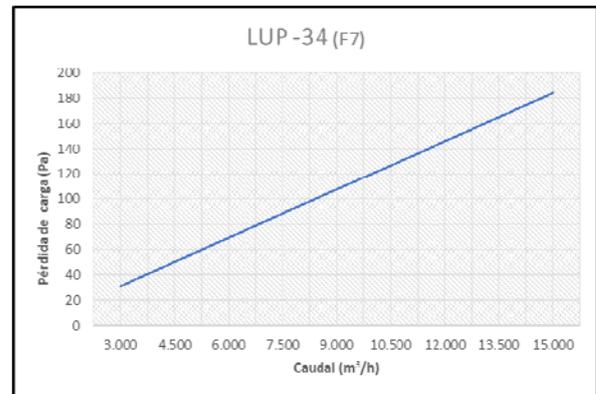
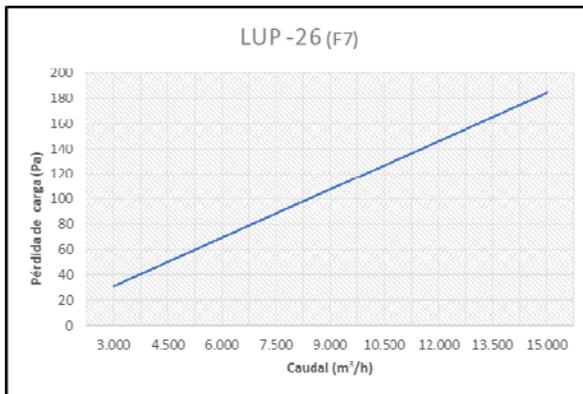
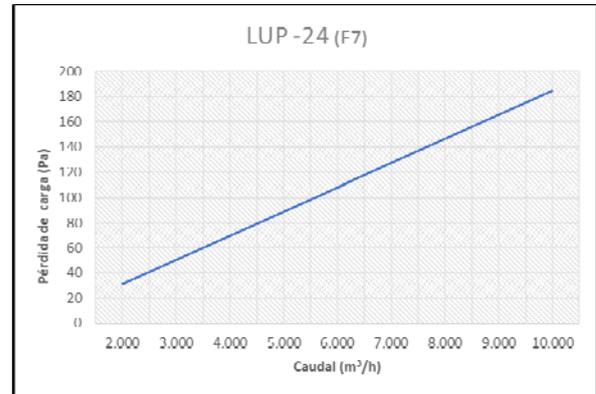
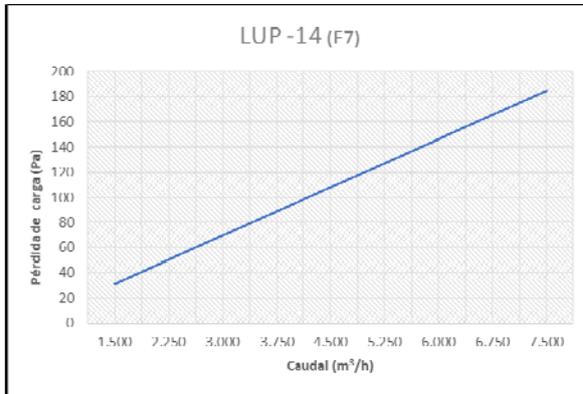




MAS DE 30 AÑOS PURIFICANDO AIRE

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





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

