



ECOKITCHEN

**Maximum Efficiency, Minimum Costs:
the Definitive Solution for
professional, industrial and commercial kitchens!**



 **expansion[®]
electronic**

BETTER AIR FOR A BETTER QUALITY OF LIFE

Product Description

Descrizione Prodotto



ECOLOGY UNIT

The ECOKITCHEN ecology unit developed by Expansion Electronic represents the heart of professional, industrial and commercial kitchens.

Designed to effectively remove smoke, grease, oily particles and odors by keeping the environment clean and sanitized for staff and customers.

All this is possible thanks to the unique characteristics of the sequence of filters installed inside.

In particular, the FEL SYSTEM active electrostatic filters created specifically for the treatment of oils, fumes and greases in kitchens. Their filtration efficiency is certified by third-party bodies and they have also obtained the UL867 certification relating to electrical safety.

Prefilters, FEL SYSTEM electrostatic filters, labyrinth filters, negative ion cells and ozone (in the full optional versions) are completely regenerable by washing and allow a significant reduction of management and maintenance costs of the system.

Furthermore, the combination of FEL SYSTEM electrostatic filters and electronic fan (PLUG FAN with integrated inverter) ensures low pressure losses and low energy consumption.

Reduce Costs, Increase Efficiency - ECOKITCHEN: Advanced Technology Without Compromises!

CENTRALINA CARBONE ATTIVO

La centralina filtrante a carbone attivo ECOKITCHEN sviluppata da Expansion Electronic rappresenta il cuore delle cucine professionali, industriali e commerciali. Progettata per rimuovere efficacemente fumi, grassi, particelle oleose e odori mantenendo l'ambiente pulito e sanificato per staff e clienti.

Il tutto è possibile grazie alle caratteristiche uniche della sequenza di filtri installati all'interno.

In particolare, dei filtri elettrostatici attivi FEL SYSTEM nati appositamente per il trattamento di oli, fumi e grassi nelle cucine. La loro efficienza di filtrazione è certificata da enti terzi e hanno ottenuto anche la certificazione UL867 relativa alla sicurezza elettrica.

Prefiltri, filtri elettrostatici FEL SYSTEM, filtri a labirinto, celle ioni negativi e ozono (nelle versioni full optional) sono completamente rigenerabili tramite lavaggio e permettono di ridurre notevolmente i costi di gestione/manutenzione dell'impianto.

Inoltre, la combinazione filtri elettrostatici FEL SYSTEM e motore elettronico (PLUG FAN con inverter integrato) garantisce basse perdite di carico e bassi consumi energetici.

Riduci i Costi, Aumenta l'Efficienza - ECOKITCHEN: Tecnologia Avanzata Senza Compromessi!

ECOKITCHEN KEY POINTS:

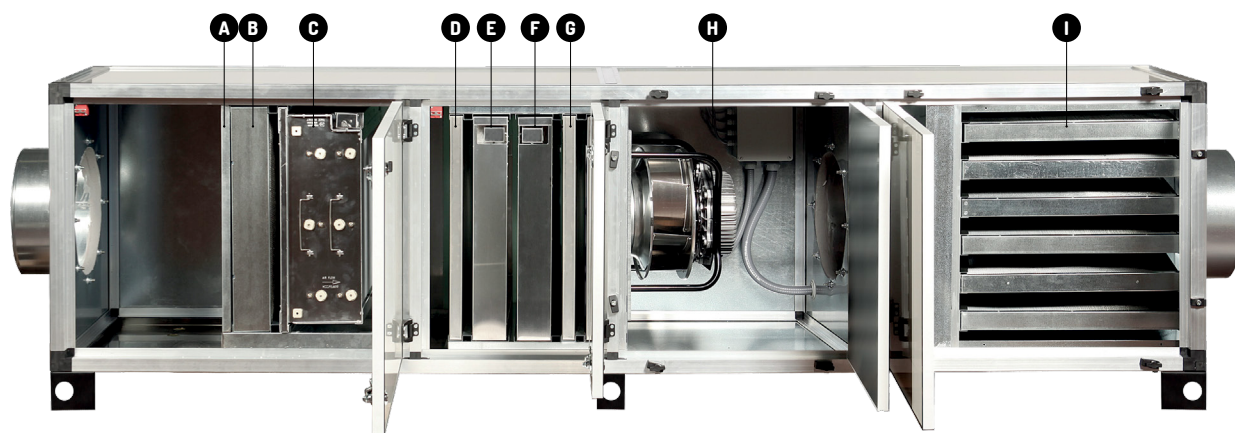
- **High, Constant, Certified Efficiency**
- **Net Reduction in Energy Consumption**
- **Net Reduction in Management and Disposal costs**
- **No Exhaust Pipe Needed**

CARATTERISTICHE UNICHE DI ECOKITCHEN

- **Efficienza Elevata, Costante, Certificata**
- **Netta Riduzione Consumi Energetici**
- **Netta Riduzione Costi di Gestione e Smaltimento**
- **Nessuna Canna Fumaria Necessaria**

Filtration Sections

Sezioni Filtranti



A



Three stages metal mesh prefilter with different mesh thickness. Efficiency class G2. Washable.

Filtro in maglia metallica a tre stadi (con maglia di diverse grossezze). Classe G2. Lavabile.

B



Sponge filter of 30 PPI, able to filtrate large quantities of fat and oil. Fast and easy maintenance. Upon request.

Filtro in spugna da 30 PPI in grado di filtrare grandi quantità di olii e grassi. Facile e veloce manutenzione. Su richiesta.

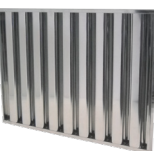
C



Electrostatic precipitator for oil and grease smoke. FEL SYSTEM model, high efficiency performance with 230V electrical supply. Washable.

Filtro elettrostatico per oli, fumo e grasso. FEL SYSTEM ad alta efficienza. 230V. Lavabile.

D



Labyrinth filter that guarantees the blockage of further possible drops of oil. It is placed after FEL SYSTEM electrostatic filter. Washable (optional).

Filtro a labirinto che garantisce il blocco di ulteriori possibili gocce d'olio. Viene posto dopo il filtro elettrostatico FEL SYSTEM. Lavabile (optional).

E



F



Negative Ions Cell FI SYSTEM + Ozone Cell FX SYSTEM increase hygienic/antibacterial effect and create a superoxidant which reduces odours and makes the active carbons life longer (optional).

Cella Ioni Negativi FI SYSTEM + Cella Ozono FX SYSTEM aumentano l'effetto igienico/antibatterico e creano un superossidante che riduce gli odori e aumenta la durata del carbone attivo (optional).

G



Turbulator Labyrinth Filter to help negative ions and ozone mixing. Washable. (optional).

Turbolatore Filtro a Labirinto per miscelare ioni negativi e ozono. Lavabile. (optional)

H



Electronic PLUG FAN with integrated inverter.

Motore elettronico PLUG FAN con inverter integrato.

I



Carbox active carbon system equipped with flat filters. Each flat filter contains approximately 8 kg of virgin granular active carbon made from coconut fiber and bamboo.

Carbox sistema a carbone attivo dotato di filtri piani. Ciascun filtro piano contiene circa 8 kg di carbone attivo granulare vergine non rigenerato in fibra di cocco e bambù.

MODEL MODELLO	DIMENSIONS (DxWxH) DIMENSIONI (PxLxH)	N° OF ELECTROSTATIC FILTERS N° DI FILTRI ELETTROSTATICI	AIRFLOW (at 3 m/s air speed passage towards the filters) PORTATA ARIA (3 m/s velocità attraversamento aria sui filtri)	AVAILABLE PRESSURE FOR PIPES PRESSIONE DISPONIBILE PER TUBAZIONI	TOTAL PRESSURE PRESSIONE TOTALE
EC01 (single-phase monofase)	658 x 2550 x 715 mm	1 FEL600	2550 m³/h	500 Pa	1000 Pa
EC02 (triphase trifase)	1250 x 2550 x 715 mm	2 FEL600	5000 m³/h	700 Pa	1200 Pa
EC03 (triphase trifase)	1845 x 2550 x 715 mm	3 FEL600	7550 m³/h	400 Pa	650 Pa
EC04 (triphase trifase)	1250 x 2670 x 1360 mm	4 FEL600	10000 m³/h	700 Pa	1200 Pa
EC05 (triphase trifase)	1537 x 2670 x 1360	4 FEL600 + 2 FEL300	13000 m³/h	550 Pa	750 Pa
EC06 (triphase trifase)	1845 x 2670 x 1360	6 FEL600	15000 m³/h	400 Pa	650 Pa

Notes:

- Standard units are built with galvanized sheet sandwich panels (25 mm thickness). Upon request 50 mm thickness.
- Units are supplied wired and ready for use.
- Units are supplied with air inlet and outlet completely opened. Connections to the pipes on installer charge.
- At air outlet, it's not compulsory to make a cone but please provide at least rain grill to avoid water coming into the unit.
- Electrical panel is supplied together with the units. Cable connection from unit to panel 5 metres. Upon request it's possible to have a longer cable.
- ON/OFF remote control available upon request.
- BMS connection available upon request.
- PLC available upon request.
- To meet the need for higher available pressure for pipes, more powerful fans are available upon request.
- Units with higher airflows are available upon request.
- All the units models can be requested triphase.
- If units are installed outside, please provide a cover system.

Note:

- Le unità standard sono costruite con pannelli sandwich in lamiera zincata (spessore 25 mm). Su richiesta spessore 50 mm.
- Le unità sono cablate e pronte per l'uso.
- Le unità vengono fornite con ingresso e uscita dell'aria completamente aperte. Collegamenti alle tubazioni a carico dell'installatore.
- All'uscita dell'aria non è obbligatorio realizzare un cono ma prevedere almeno una griglia antipioggia per evitare l'ingresso di acqua nell'unità.
- Il quadro elettrico viene fornito insieme alle unità. Cavo di collegamento dall'unità al pannello 5 metri. Su richiesta è possibile avere un cavo più lungo.
- Comando remoto ON/OFF disponibile su richiesta.
- Connessione BMS disponibile su richiesta.
- PLC disponibile su richiesta.
- Per soddisfare l'esigenza di maggiore pressione disponibile per le tubazioni, sono disponibili su richiesta ventilatori più potenti.
- Disponibili su richiesta unità per coprire portate maggiori.
- Tutti i modelli di unità possono essere richiesti trifase.
- Se le unità vengono installate all'esterno, prevedere un sistema di copertura.

Needed data to select Ecokitchen

- 1**
Type of cuisine
(Asian, Chinese, Mediterranean...)
- 2**
Hoods' quantity
- 3**
Hoods' dimensions in meters
- 4**
Type of cooking systems
- 5**
Presence of fryers and litres
of oil in each

Dati necessari per selezionare Ecokitchen

- 1**
Tipo di cucina
(Asiatica, Cinese, Mediterranea...)
- 2**
Quantità di cappe
- 3**
Dimensioni delle cappe in metri
- 4**
Tipologia di sistemi di cottura
- 5**
Presenza di friggitrici e litri di olio
in ciascuna

*Our sales team is always ready
to help you with your selection.
Expansion Electronic has also created
a software that guides you in the selection
of ECOKITCHEN and explains
when the double stage of electrostatic
filters is necessary.
Don't hesitate to contact us!*

*Il nostro team commerciale è sempre pronto
per aiutarti con la selezione.
Expansion Electronic ha creato anche
un software che ti guida nella selezione
di ECOKITCHEN e ti spiega quando
è necessario il doppio stadio di filtri
elettrostatici.
Non esitare a contattarci!*





CHOOSE
Quality and Innovation
CHOOSE
Expansion Electronic





SCEGLI
la Qualità e l'Innovazione
SCEGLI
Expansion Electronic





BETTER AIR FOR A BETTER QUALITY OF LIFE

EXPANSION ELECTRONIC SRL

Via delle Industrie, 18. 36050 Cartigliano (VI). ITALY

T. +39 0424 592400. +39 0424 827058. +39 0424 827059. F. +39 0424 827061

www.expansion-electronic.com. info@expansion-electronic.com