



dena

REALIZZAZIONE IMPIANTI DI ASPIRAZIONE

**ODOR
STOP**

PATENTED AIR FILTRATION SYSTEM

SISTEMA BREVETTATO

SYSTEM PATENTED

I filtri elettrostatici ODOR STOP sono stati certificati secondo la norma EN ISO 16890, che determina la nuova classificazione della filtrazione per "filtri aria per la ventilazione generale". L'efficienza dei filtri è determinata per quanto riguarda le classi di particolato ePM1, ePM2,5, ePM10 e COARSE che vengono anche utilizzati come parametri di valutazione dall'OMS (Organizzazione mondiale della sanità) e dalle autorità ambientali. I filtri elettrostatici ODOR STOP, inoltre, sono stati testati secondo la norma UNI 11254 (norma italiana) che determina una classificazione specifica dei filtri elettrostatici sulla base dell'efficienza % misurata con polvere di prova DEHS su particelle di 0,4 Qm: A, B, C, D.

The electrostatic filters ODOR STOP have been certified according to EN ISO 16890, which determines the new classification of filtration for "air filter for general ventilation". The filter's efficiency is determined with regard to the particulate classes ePM1, ePM2,5, ePM10, and COARSE which are also used as evaluation parameters by the WHO (World Health Organization) and environmental authorities. The electrostatic filters ODOR STOP, have also been tested according to UNI 11254 Standard (Italian norms) which determines a specific classification of electrostatic filters based on the efficiency % measured with test dust DEHS on particles of 0,4 Qm: A, B, C, D.

ILH BERLIN
INSTITUT FÜR LUFTHYGIENE



COMPLETAMENTE RIGENERABILE

COMPLETELY RENEWABLE

Il filtro è costituito da un corpo metallico in alluminio che si sporca accumulando sulle piastre interne l'inquinante filtrato. Quando il filtro è saturo è sufficiente eseguire un lavaggio con acqua e detergente per rimuovere lo sporco e rigenerare il filtro.

Se il lavaggio viene eseguito con cura il filtro può durare molti anni.

The filter is embedded with a rigid rugged aluminum frame which holds airborne particles of pollutants which accumulate on collector plates. When the filter is saturated, it can be easily washed with running water and detergent and put back as new. If the washing operations are done properly, the filter may last many years.



RISPARMIO ENERGETICO

ENERGY SAVING

Nel filtro elettrostatico la perdita di carico iniziale aumenta solo in piccola parte durante l'accumulo di sporco del filtro stesso. Questa caratteristica, abbinata ad una elevata capacità di accumulo di inquinante, permette al filtro di avere una lunga durata di utilizzo tra una manutenzione e l'altra.

In un filtro a tasche tradizionale la perdita di carico iniziale è superiore rispetto ad un filtro elettrostatico ODOR STOP, ed aumenta in modo considerevole durante il suo intasamento. Il filtro a tasche deve essere sostituito quando raggiunge la pressione massima di 300 Pa.

Confrontando il filtro ODOR STOP con altri due diversi sistemi filtranti posti alle stesse condizioni ambientali di inquinamento ed alla medesima portata d'aria, si nota che la perdita di carico del filtro ODOR STOP cresce molto lentamente, mentre un filtro a tasche ePM2,5 50% (ex F7) raggiunge la massima perdita di carico di 300 Pa prima che il filtro sia saturo. Ancor più evidente è la durata di un filtro a tasche ePM1 70% (ex F9) che necessita di tre sostituzioni nello stesso arco di tempo di funzionamento rispetto un filtro ODOR STOP.

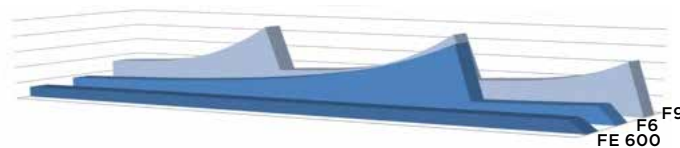
La maggior resistenza al passaggio dell'aria si traduce in maggior consumo energetico per i filtri a tasche. Rispetto ad un filtro elettrostatico ODOR STOP, indicativamente si può stimare un consumo energetico doppio per un filtro a tasche ePM2,5 50% e triplo per un filtro a tasche ePM1 70%.

The electrostatic filters ODOR STOP have been certified according to EN ISO 16890, which determines the new classification of filtration for "air filter for general ventilation". The filters efficiency is determined with regard to the particulate classes ePM1, ePM2,5, ePM10, and COARSE which are also used as evaluation parameters by the WHO (World Health Organization) and environmental authorities. The electrostatic filters ODOR STOP, have also been tested according to UNI 11254 Standard (Italian norms) which determines a specific classification of electrostatic filters based on the efficiency % measured with test dust DEHS on particles of 0,4 Qm: A, B, C, D.

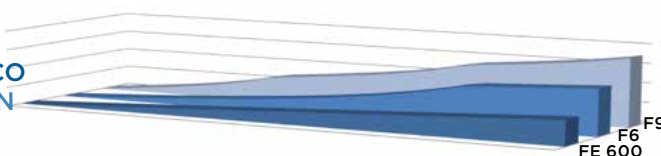
The main features: • standard dimensions, according to standard sizes of pocket filters 592x592 and 592x287 (according to EN 15805); • incorporated electric circuit, waterproof isolated to be cleaned in the water; • multipolar connection suitable for the network supply (230V-50/60Hz) as well as for several parallel; • a self-centering system allows to compensate manufacture intolerances up to 3 mm; • remote control/signal functioning from external PLC display or directly from the led in the filter.

Performances: • high efficiency filtration on particles of 0,3-0,4 micron, comparable to class E10, E11 efficiency according to EN 1822:2009, and to filtration classes ePM1, ePM2,5, ePM10 according to EN ISO 16890;

PERDITA DI CARICO DROP LOSS



CONSUMO ENERGETICO POWER CONSUMPTION



DESCRIZIONE TECNICA

TECHNICAL DESCRIPTION

UNITÀ DI FILTRAZIONE

La nuova unità filtrante implementata da DENA è stata creata specificatamente per il trattamento di particelle inquinanti come vapori oleosi e grassi prodotti nelle cucine industriali provenienti dai condotti di scarico e per eliminare gli odori. I filtri all'interno del modulo garantiscono un'efficienza di filtrazione costante e, grazie ad un'elevata capacità di separazione ed accumulo d'olio, consentono un notevole risparmio energetico e basse perdite di carico. Il Modulo è prodotto in ferro zincato e verniciato con polveri epossidiche colore RAL 7035.

Le unità filtranti OIL STOP sono ideali per la rimozione di grasso, olio e fumo dai flussi d'aria. La versione ODOR STOP permette di ridurre gli odori tramite la produzione di ozono.

EXHAUST FILTRATION UNIT

The new filtration unit implemented by DENA is designed specifically for the removal of smoke and grease particles from the air stream of commercial kitchen exhaust systems and for the elimination of odour. The filters inside the module guarantee a constant efficiency of filtration and, thanks to a high ability of separation and accumulation of oil, allow a remarkable energy saving and low drop pressure. The module is produced in galvanized iron and painted with epoxy dusts colour RAL 7035.

The OIL STOP filters are ideal for the removal of fats, oils and fumes from the air. The ODOR STOP version reduces odors by producing ozone.

- **FILTRA LE PARTICELLE FINO A LIVELLI SUB-MICRON**
FILTERS PARTICLES DOWN TO SUB-MICRON LEVELS
- **ELIMINA FINO A 98% DEL FUMO, OIL E PARTICELLE DI GRASSO**
ELIMINATES UP TO 98% OF SMOKE, OIL AND GREASE PARTICLES
- **PRODUCE OZONE PER RIDURRE GLI ODORI**
PRODUCES OZONE TO HELP REDUCE MALODOURS
- **DISEGNATO APPOSITAMENTE PER CUCINE INDUSTRIALI**
SPECIFICALLY DESIGNED FOR COMMERCIAL KITCHEN APPLICATION
- **RISPARMIO ENERGETICO: USA MENO DI 50W**
ENERGY EFFICIENT: USES NO MORE THAN 50W
- **RIDUCE NOTEVOLMENTE L'ACCUMULO DI GRASSO NEL CONDOTTO**
GREATLY REDUCES GREASE BUILD-UP WITHIN THE DUCT RUN
- **DOTATE DI PREFILTRAZIONE A 3 STADI COMPLETAMENTE SMONTABILE E LAVABILE**
EQUIPPED WITH THREE STAGES OF PRE-FILTRATION, COMPLETELY REMOVABLE AND WASHABLE



MODELLO MODEL	DIMENSIONI DIMENSIONS (PxLxH) (DxWxH)	PORTATA D'ARIA (velocità passaggio m³/h) AIRFLOW (speed passage m³/h)	EXTERNAL STATIC PRESSURE PRESSIONE STATICA	COMPONENTS COMPONENTI	VENTILATORE FAN
ODOR STOP 5	545 x 1800 x 810	1300	500 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	DDMP7/7T
ODOR STOP 10	658 x 2550 x 715	2500	500 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	RAD 310
ODOR STOP 20	1250 x 2550 x 715	5000	500 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	RAD 310
ODOR STOP 2,5	1650 x 2550 x 715	6000	600 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	RAD 355
ODOR STOP 30/1	1950 x 2550 x 715	7650	800 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	RAD 400
ODOR STOP 30/2	658 x 2550 x 1850	7650	800 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	RAD 400
ODOR STOP 40	1350 x 2650 x 1460	10500	1000 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	RAD 450
ODOR STOP 50	1650 x 2650 x 1460	13000	800 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	2 x RAD 355
ODOR STOP 60	1950 x 2650 x 1460	15000	800 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	2 x RAD 400
ODOR STOP 90	1950 x 2650 x 2000	22500	1000 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	4 x RAD 400

MODELLO MODEL	DIMENSIONI DIMENSIONS (PxLxH) (DxWxH)	PORTATA D'ARIA (velocità passaggio m³/h) AIRFLOW (speed passage m³/h)	EXTERNAL STATIC PRESSURE PRESSIONE STATICA	COMPONENTS COMPONENTI	VENTILATORE FAN
OIL STOP 5	458 X 1350 X 715	1500	400 Pa	PF+DEX+FAN+CAR-L	
OIL STOP 5-B	458 X 1850 X 715	1500	400 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	
OIL STOP 10	693 X 1350 X 715	2500	500 Pa	PF+DEX+FAN+CAR-L	
OIL STOP 10-B	693 X 1850 X 715	2500	500 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	
OIL STOP 20	1285 X 1350 X 715	5000	700 Pa	PF+DEX+FAN+CAR-L	
OIL STOP 20-B	1285 X 1850 X 715	5000	700 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	
OIL STOP 30	1877 x 1500 x 715	7650	500 Pa	PF+DEX+FAN+CAR-L	
OIL STOP 30-B	1877 x 1850 x 715	7650	500 Pa	PF+DEX+FAN+LAB+CAR-P	

- PF: Prefiltro in maglia metallica
- DEX: Filtro elettrostatico
- FAN: Ventilatore
- LAB: Labirinto
- DEI: Cella ionizzante
- DEO: Cella ozonizzante
- CAR-L:
- CAR-P:

- PF: Prefilter in metal netting
- DEX: Electrostatic filter
- FAN: Fan
- LAB: Labyrinth
- DEI: Ionizing cell
- DEO: Ozonizing cell
- CAR-L:
- CAR-P:

SEZIONI FILTRANTI

FILTRATION SECTIONS

A



Filtro in maglia metallica composto da rete metallica zincata e telaio zincato, classe filtro EN 779 G2
Metal filter made with galvanized wire mesh and galvanized frame, filter class EN 779 G2

F



Filtro ozonizzante FX, a piastre. (optional)
Ozonisation filter FX, with plates. (optional)

B



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

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

G



Turbolatore in acciaio inox per aumentare la miscelazione aria, ioni e ozono. (optional)

Inox Steel Turbulator to increase air, ions and ozone combination. (optional)

C



Filtro elettrostatico per olii modello FEL SYSTEM ad alta efficienza. 230V.

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

H



Filtro a carboni attivi granulari con telaio in lamiera zincata, disposti a labirinto.

Granular activated carbon filter with galvanized metal frame sheet. Labyrinth disposition.

D



Filtro a labirinto che garantisce il blocco di ulteriori possibili gocce d'olio. Viene posto prima e dopo il filtro ionizzante FI. (optional).

Labyrinth filter that guarantees the blockage of further possible drops of oil. It is placed before and after the ionizing filter FI. (optional)electrical supply.

I



Electric fan with power control.

Labyrinth filter that guarantees the blockage of further possible drops of oil. It is placed before and after the ionizing filter FI. (optional)electrical supply.

E



Il filtro ionizzante FI garantisce una maggiore sterilizzazione e riduzione degli odori. (optional).

Ionization filter ensures better sterilization and reduction of odours. (optional)



dena

REALIZZAZIONE IMPIANTI DI ASPIRAZIONE

DENA GROUP SRLS

Via San Carlo, 49 - Fossacesia (CH) - ITALY

+39 0872.320.134 - info@denaspirazioni.com - www.denaspirazioni.com