



**Fapa s.a.s.**

Via Pascoletto, 20 24040 Lallio (BG)

Tel. 035.6221219 Fax. 035.4372675

fapa@fapa.bg.it

www.fapa.bg.it

## **MODULO ASPIRANTE ASALAIR COMBI DA PAVIMENTO ALTEZZA 2.3 METRI**

### **600 COMBI – 600/R COMBI**

**600/A COMBI DA PAVIMENTO: CODICE 29940041**

**600/B COMBI DA PAVIMENTO: CODICE 29940042**

**600 COMBI HEPA DA PAVIMENTO: CODICE 29940038**

### **1200 COMBI – 1200/R COMBI**

**1200/A COMBI DA PAVIMENTO: CODICE 29940044**

**1200/B COMBI DA PAVIMENTO: CODICE 29940045**

**1200 COMBI HEPA DA PAVIMENTO: CODICE 29940039**

### **1800 COMBI – 1800/R COMBI**

**1800/A COMBI DA PAVIMENTO: CODICE 29940082**

**1800/B COMBI DA PAVIMENTO: CODICE 29940083**

**1800 COMBI HEPA DA PAVIMENTO: CODICE 29940120**

**COMBI/A DA PAVIMENTO: FILTRO A CARBONI ATTIVI PER SOSTANZE GENERICHE**

**COMBI/B DA PAVIMENTO: FILTRO A CARBONI IMPREGNATO PER SOSTANZE SPECIALI**

**COMBI HEPA DA PAVIMENTO: FILTRO AD ALTA EFFICIENZA HEPA (HIGH EFFICIENCY PARTICULATE AIR)**

CE



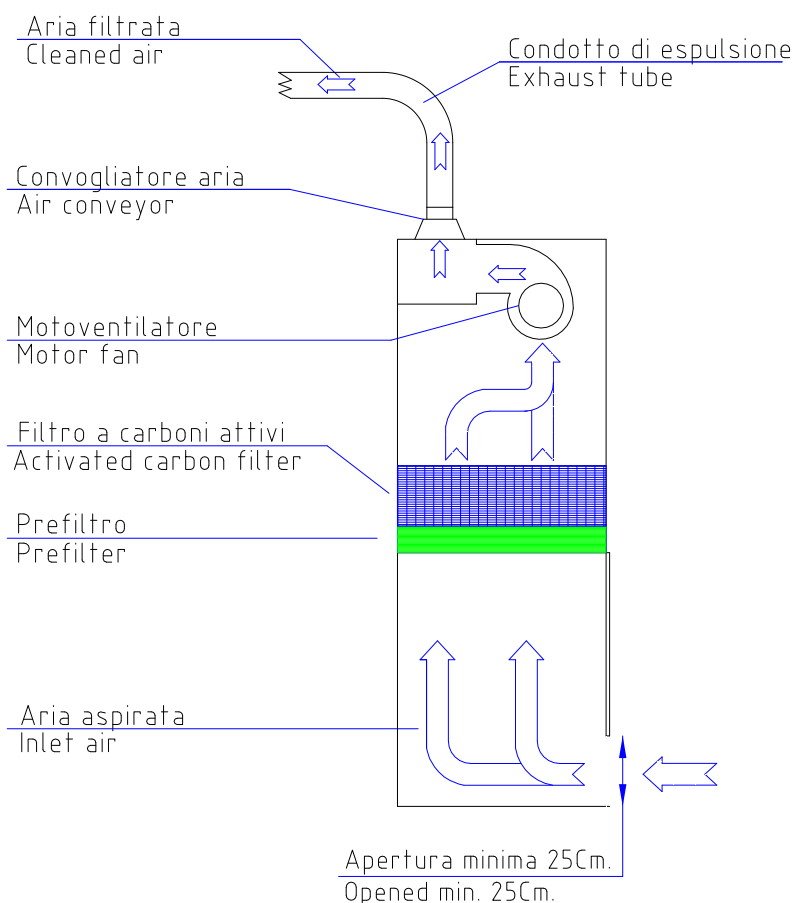
## Modello 600/R Combi - 1200/R Combi - 1800/R Combi

**Fornita di serie con raccordo convogliatore Ø 150 mm. (Ø 200 per 1800) con griglia antivento per lo scarico all'esterno dell'aria trattata, che il cliente deve montare OBBLIGATORIAMENTE.**

### Certificazione:

- ◆ **UNI EN 14175-1-2-3:2003** Cappe aspiranti + **CEI EN 61010-1:2001** Prescrizioni di sicurezza elettrica.
- ◆ **EN 61326-1:2006** compatibilità elettromagnetica.

Questo apparecchio è stato progettato, costruito e testato secondo le norme e direttive europee: **2006/95/CE** (bassa tensione BT), secondo **CEI EN 61010-1:2001** e **UNI EN 14175-1-2-3:2003** per cappe aspiranti certificato n° **Z1 11 12 36567 030** e direttive EMC (Direttiva Europea 2004/108/CE compatibilità elettromagnetica), **EN 61326-1:2006**, certificato n° **Z2 11 10 36567 029** con omologazione da parte dell'ente certificatore TUV SUD



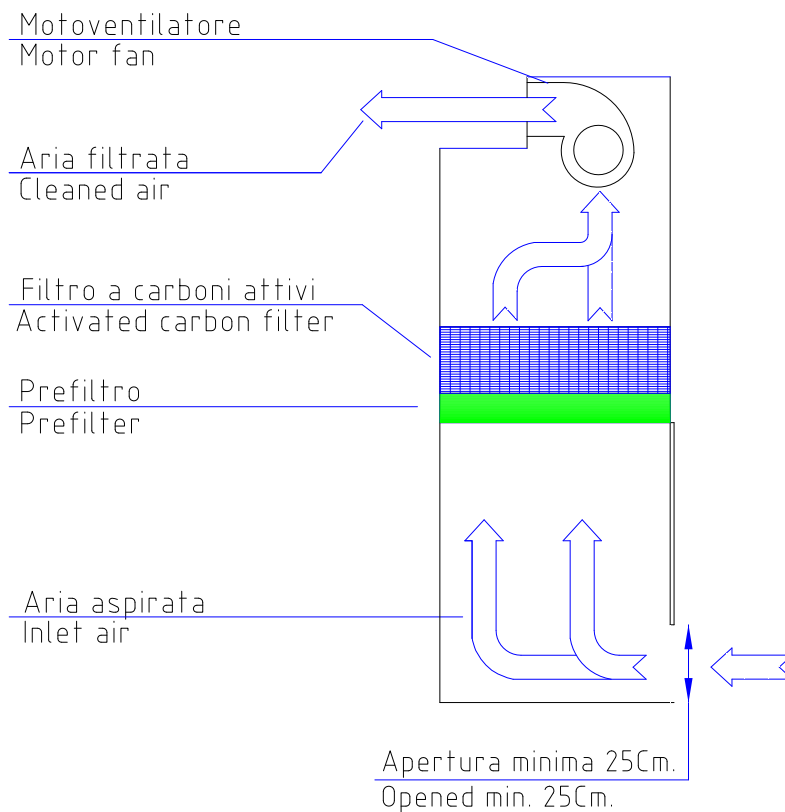
## Modello 600 Combi - 1200 Combi - 1800 Combi

In questa versione la cappa non necessita di alcun raccordo

### Certificazione:

- ◆ CEI EN 61010-1:2001 Prescrizioni di sicurezza elettrica.
- ◆ EN 61326-1:2006 compatibilità elettromagnetica.

Questo apparecchio è stato progettato, costruito e testato secondo le norme e direttive europee: **2006/95/CE** (bassa tensione BT), secondo **CEI EN 61010-1:2001** certificato n° **Z1 10 11 36567 027** e direttive EMC (Direttiva Europea 2004/108/CE compatibilità elettromagnetica), **EN 61326-1:2006**, certificato n° **Z2 11 10 36567 029** con omologazione da parte dell'ente certificatore TUV SUD



## DESCRIZIONE

Il modulo aspirante modello 600-1200-1800 Combi da pavimento con altezza da terra di 2.3 metri, è una cappa chimica aspirante a filtrazione molecolare, con filtro a carbone attivo, adatta a contenere nella zona di lavoro apparecchi di dimensioni notevoli.

È una cabina ottima per la protezione del personale e dell'ambiente, è indicata per manipolazioni di sostanze organiche e inorganiche che producono vapori tossici o maleodoranti trattiene infatti nel suo filtro a carbone attivo tutte le molecole dannose alla respirazione e all'ambiente, non protegge però il prodotto in essa manipolato dalla contaminazione esterna.

Può essere impiegata in tutti i casi in cui non sia indispensabile proteggere il prodotto dall'aria presente in laboratorio (es. apertura di campioni biologici da analizzare, manipolazioni di sostanze organiche ed inorganiche che producono vapori tossici o maleodoranti, come protezione per centrifughe o apparati a rischio di aerosol, ecc.).

Il filtro a carbone attivo per sostanze generiche (TIPO A) assorbe la maggior parte degli idrocarburi alifatici e aromatici, solventi, vapori organici, chetoni, alcoli, acidi organici, esteri, alogeni, odori sgradevoli, composti solforati.

Per altre sostanze quali ammoniaca, aldeide e derivati, gas acidi, iodio, mercurio, ordinare la cappa con filtro a carbone impregnato per una di queste sostanze (TIPO B).

Per la scelta del filtro da ordinare, vedi TABELLA DI ADSORBIMENTO CARBONI nelle pagine successive.

Costruzione in acciaio con verniciatura antiacida a polvere, RAL 9010.

Contattateci per scegliere il filtro più idoneo alle vostre esigenze.

Nella versione con certificazione UNI EN 14175-1-2-3:2003, modello 600/R Combi - 1200/R Combi - 1800/R Combi la cappa **è dotata di serie** di raccordo convogliatore Ø 150 mm. (Ø 200 per 1800) con griglia antivento, che il cliente deve montare OBBLIGATORIAMENTE, per lo scarico all'esterno dell'aria trattata.

Nella versione con la sola certificazione secondo EN 61010-1:2001, modello 600 Combi - 1200/R Combi - 1800/R Combi, la cappa non necessita di alcun raccordo.

## CARATTERISTICHE

- ◆ 600 Combi filtro a carboni attivi: 10 Kg.
- ◆ 1200 Combi filtro a carboni attivi: 10+10 Kg.
- ◆ 1800 Combi filtro a carboni attivi: 10+10+10 Kg
  
- ◆ Prefiltro in materiale sintetico classe G3 (efficienza 82%) secondo EN 779.
- ◆ Struttura portante in lamiera e profilati d'acciaio, con verniciatura antiacida a polvere, RAL 9010.
- ◆ Pannelli laterali e frontale in plexiglas.
  
- ◆ Contatto per regolazione aria in aspirazione in funzione dell'apertura frontale: consente di mantenere costante la barriera frontale di protezione.
- ◆ Comando di aspirazione a due velocità.
- ◆ Comando emergenza massima velocità.
- ◆ Pannello comandi in policarbonato antigraffio con tastiera a membrana, circuito elettronico su microprocessore.
- ◆ Presa di servizio, esterna alla zona di lavoro, programmabile (max 99 ore), protetta con fusibile.
- ◆ Contatore e visualizzazione digitale delle ore di utilizzo filtro e lampada di servizio (max 9999).
- ◆ Segnale di avviso (lampeggio del display) in caso di mancata tensione durante l'utilizzo della presa di servizio.
- ◆ Elettroventilatori a basso rumore di fondo (n°1 per 600 Combi, n°2 per 1200 Combi, n°3 per 1800 Combi), con possibilità di regolare la velocità del flusso di aria, conforme a EN 60335-1, EN 50178 e EN 60950, approvazioni VDE, CE, UL.
  
- ◆ Illuminazione 600 Combi lighting: 1 x 15 W - 750 Lux, esterna alla zona di lavoro.
- ◆ Illuminazione 1200 Combi lighting: 2 x 15 W - 750 Lux, esterne alla zona di lavoro.
- ◆ Illuminazione 1800 Combi lighting: 3 x 15 W - 750 Lux, esterne alla zona di lavoro.
  
- ◆ Sul pannello superiore della cappa, attacco con portagomma, per esecuzione del test sulla saturazione del filtro a carboni.
- ◆ Rumorosità H60 Db (A).
- ◆ Possibilità di inserire un secondo filtro (a carboni attivi o hepa).

### DATI TECNICI SPECIFICI

COMBI	Dimensioni area di lavoro LxPxA mm.	Dimensioni d'ingombro LxPxA mm	Dimensioni d'ingombro con convogliatori e aria LxPxA mm	Volume d'aria filtrato m <sup>3</sup> / h	Velocità media dell'aria m/s	Peso Kg.
<b>600</b>	600x700x1700	680x780x2340	680x780x2470	330	0.5	125
<b>1200</b>	1200x700x1700	1280x780x2340	1280x780x2470	600	0.5	180
<b>1800</b>	1800x700x1700	1880x780x2340	1880x780x2470	1000	0.5	240

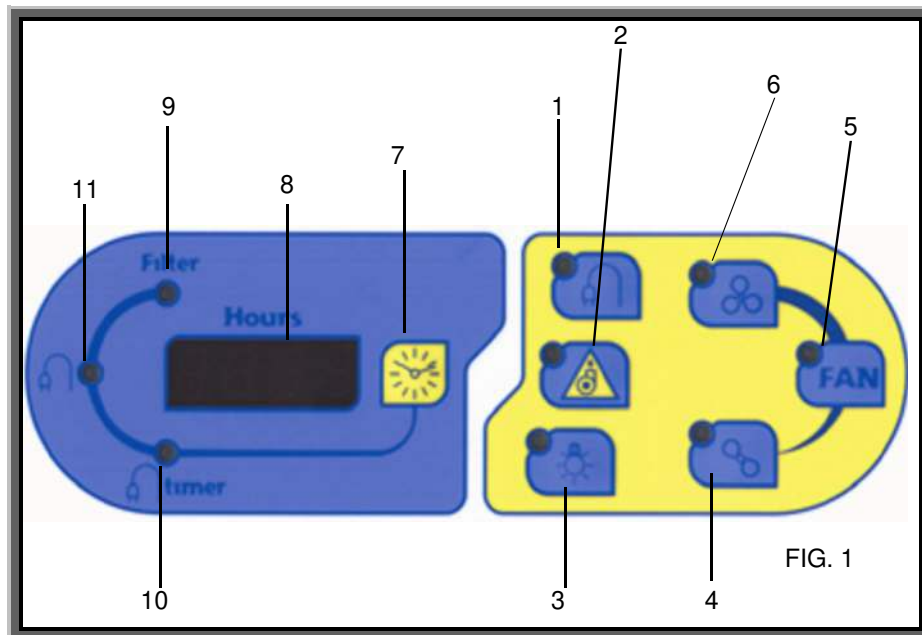
### DATI ELETTRICI

COMBI	Alimentazione elettrica	Assorbimento	Fusibili di protezione	Fusibile di protezione su presa servizio	Presa di collegamento rete
<b>600</b>	230 V - 50 Hz.	140 W + 440 W	2 x 3 AF (5 x 20) mm.	1 x 2 AF (5 x 20) mm.	10 A
<b>1200</b>	230 V - 50 Hz.	280 W + 440 W	2 x 5 AF (5 x 20) mm.	1 x 2 AF (5 x 20) mm.	10 A
<b>1800</b>	230 V - 50 Hz.	420 W + 440 W	2 x 5 AF (5 x 20) mm.	1 x 2 AF (5 x 20) mm.	10 A

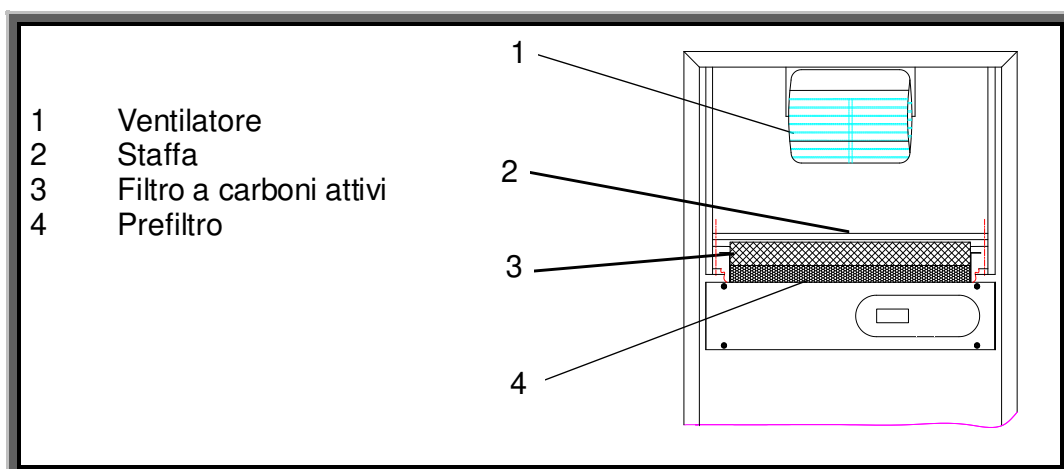
#### N.B. SICUREZZA

I componenti elettrici, i cablaggi degli interruttori e delle prese elettriche posti all'interno del quadro comandi sono isolati dal flusso dell'aria per evitare inconvenienti qualora si facessero manipolazioni con materiali infiammabili all'interno della cabina.

## PANNELLO COMANDI



- 1 Comando presa ausiliaria
- 2 Comando Emergenza massima aspirazione
- 3 Comando illuminazione
- 4 Comando velocità minima del motore
- 5 Comando motore
- 6 Comando velocità massima del motore
- 7 Commutazione visualizzazione tempo filtro-presa ausiliaria
- 8 Display visualizzazione tempi
- 9 Visualizzazione ore funzionamento filtro, max 9999 ore
- 10 Visualizzazione timer presa di servizio, max 99 ore
- 11 Visualizzazione ore funzionamento della presa di servizio, max 9999 ore





## TABELLA DI ADSORBIMENTO CARBONI ATTIVI

### 1) Sostanze con elevata capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (20-50%)

Acetato di amile	Decano	Nafta
Acetato di butile	Detergenti	Naftalina
Acetato di cellosolve	Dibromoetano	Nicotine
Acetato di etile	Diclorobenzene	Nitrobenzene
Acetato di isopropile	Diclorobenzolo	Nitrobenzolo
Acetato di metilcellosolve	Diclorodifluorometano	Nitroetano
Acetato di propile	Dicloroetano	Nitroglicerina
Aceto	Dicloroetilene	Nitrometano
Acetofenone	Diclorometano	Nitropropano
Acido acrilico	Dicloromonofluorometano	Nitrotoluene
Acido butirrico	Dicloronitroetano	Nonano
Acido caprilico	Dicloropropano	
Acido carbolico	Diclorotetrafluoroetano	Odori corporei
Acido lattico	Dicloruro di etilene	Odori di combustione
Acido propionico	Dietilchetone	Odori di cucina
Acido urico	Dimetilaniлина	Odori di fogna
Acido valerianico	Diossano	Odori di liquori
Acrilato di etile	Dipropilchetone	Odori di ospedali
Acrilato di metile		Odori di pesce
Acrilonitrile	Eptano	Odori di putrefazione
Adesivi	Eptene	Ossido di metile
Alcole benzilico	Etere amilico	Ossido di mesitile
Alcool amilico	Etere butilico	Ottano
Alcool butilico	Etere dicloroetilico	Ozono
Alcool etilico	Etere isopropilico	
Alcool isopropilico	Etere propilico	Palmitico
Alcool propilico	Elibenzolo	Paradiclorobenzene
Aldeide atrica	Etilacetato	Pentanone
Amilacetato	Etilacrilato	Percloroetilene
Anidride acetica	Etilbenzene	Pesticidi
Anilina	Etilene	Piridina
Antisettici	Etilformiato	Propil acetato
Argon	Etilsilicato	Propilcloruro
Aromi di cibo		Propilmercaptano
Asfalto, fumi	Fenolo	Putrescina
	Fertilizzanti	
Benzaldeide	Freon 11	Resine
Benzene	Freon 12	Solfuro di etile
Benzina	Freon 114	Stirola
Benzolo	Frutta	Stirene
Bisolfuro di carbonio	Fumi diesel	
Bromo	Fumi sigaretta	Tetrabromoetano
Bromoformio	Fumi vernici	Tetracloroetano
Butanolo	Furfurolo	Tetraclorotilene
Butilcellosolve		Tetracloruro di carbonio
	Iodioformio	Tiofene
Caproaldeide		Toluene
Canfora	Kerosene	Toluidina
Carta deteriorata		Trementina
Catrame	Lisolo	Tricloroetano
Cellosolve	Lubrificanti, grassi, oli	Tricloroetilene
Chinolina		Trielina
Cicloesano	Mentolo	Urea
Cicloesanolo	Mercaptani	Valerico
Cicloesanone	Metilacetato	Vapori di vernice
Cicloesene	Metilacrilato	Valeraldeide
Clorobenzene	Metilcellosolve	
Clorobenzolo	Metilcicloesano	Xilene
Clorobutadiene	Metilcicloesanolo	Xilolo
Cloroformio	Metilcicloesanone	
Cloronitropropano	Metilcloroformio	
Cloropicrina	Metile	
Cloruro di butile	Metiletilchetone (butanone)	
Cloruro di metilene	Metilformiato	
Cloruro di propile	Metilmetacrilato	
Combustibili liquidi	Monoclorobenzene	
Compositi solforati	Monofluorotriclorometano	
Creosoli o/m/p	Monomero di stirene	
Crotonaldeide		

## 2) Sostanze con buona capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (10-25%)

<p>Acetone Acetato di metile Acido acetico Acido cianidrico Acido formico Acido iodidrico Alcool metilico - metanolo Aldeide propionico Anidride solforica Arsenico</p> <p>Bromuro di etile Bromuro di metile Butadiene Butiraldeide</p> <p>Carbonio disolfito Cloro Cloruro di etile Cloruro di metile Cloruro di vinile</p>	<p>Diclorodifluorometano Diclorotetrafluoroetano Dietilammina Dimetilsolfato</p> <p>Esano Esilene Etanolo Etere Etere etilico Etere metilico Etilmercaptano</p> <p>Fluorotriclorometano Formiato di etile Formiati di metile Fosgene Freon Furano</p> <p>Glicole etilenico Gomma</p>	<p>Idrogeno solforato Isoprene Isopropanolo</p> <p>Mercaptonezene Metilbromuro Metilcloruro Metilmercaptano Monofluorotriclorometano</p> <p>Odori di macellazione</p> <p>Pentano Pentene Piombo Piridina Pirrolo Propionaldeide</p> <p>Solfato dimetilico Solfuro di carbonio Solventi vari</p> <p>Vinilcloruro</p>
---	--	---

## 3) Sostanze con poca capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (< 15%)

### Utilizzare carboni impregnati:

**Aldeide e derivati (5/15%)**

**Mercurio (5/15%)**

**Gas acidi (5/15%)**

**Ammoniaca (5/15%)**

**Iodio (5/15%)**

<p>Acetaldeide (aldeide e derivati) Aceto nitrile (ammoniaca e derivati) Acido bromidrico (gas acidi) Acido cloridrico (gas acidi) Acido fluoridrico (gas acidi) Acido nitrico (gas acidi) Acido solforico (gas acidi) Acroleina (aldeide e derivati) Aldeide valerica (aldeide e derivati) Ammine (ammoniaca e derivati) Ammoniaca (ammoniaca e derivati) Anidride carbonica (gas acidi) Anidride solforosa (gas acidi) Arsina (gas acidi)</p>	<p>Biossido d'azoto (gas acidi) Biossido di zolfo (gas acidi) Bromuro di etidio (gas acidi) Bromopropano (gas acidi) Butano (gas acidi) Butene (gas acidi)</p> <p>Dietilammina (ammoniaca e derivati) Dimetilammina (ammoniaca e derivati)</p> <p>Etilammina (ammoniaca e derivati)</p> <p>Formaldeide(aldeide e derivati) Fosfina (gas acidi)</p>	<p>Gas solforosi (gas acidi)</p> <p>Iodio (iodio)</p> <p>Ossido di carbonio (gas acidi) Ossido di etilene (gas acidi)</p> <p>Propano (gas acidi) Propene (gas acidi) Propilbromuro (gas acidi)</p> <p>Seleniuro di idrogeno (gas acidi) Solfuro di idrogeno (gas acidi)</p> <p>Zolfo (gas acidi)</p>
---	--	--

## 4) Sostanze non adsorbibili da parte dei carboni attivi

Acetilene  
Acido carbonico  
Diossido di zolfo  
Etano  
Etilene  
Idrogeno  
Metano  
Metilbutilchetone  
Monossido di carbonio  
Triossido di zolfo

## ACCESSORI A RICHIESTA

- ◆ Raccordo convogliatore scarico est. aria Ø 150 mm. (Ø 200 per 1800/R Combi) con griglia antivento per lo scarico all'esterno dell'aria trattata. Nella versione con certificazione UNI EN 14175-1-2-3:2003 la cappa è dotata di serie di raccordo convogliatore.



- ◆ Rubinetto 3/8" Acqua (collo cigno).
- ◆ Rubinetto miscelatore acqua calda/fredda con doccetta estraibile
- ◆ Rubinetto 3/8" Aria/vuoto
- ◆ Rubinetto 3/8" Azoto/ Ossigeno / Argon / Gas inerti / Formalina / Anidride carbonica (max pressione 10 bar).
- ◆ Rubinetto 3/8" Gas (max pressione 2 bar).
- ◆ Presa di corrente supplementare esterna nr. 3 posti (schuko e/o italiana).



- ◆ Cassettiera metallica a 3 cassetti con ruote (LxPxA 410x500x570 mm)



### SONO INOLTRE DISPONIBILI I SEGUENTI TIPI DI FILTRI:

- ◆ Filtro a carboni attivi impregnati per Iodio, Mercurio, Formaldeide, Ammoniaca, Gas Acidi.
- ◆ Filtro assoluto Hepa (High efficiency particulate air) testati M.P.P.S secondo normative C.E.N. 1822 con efficienza globale 99.995% classe H14, da inserire tra area di lavoro e filtro a carboni attivi.



**Fapa s.a.s.**  
Via Pascoletto, 20  
24040 Lallio (BG)  
Tel. 035.6221219  
Fax. 035.4372675  
fapa@fapa.bg.it  
www.fapa.bg.it