



VENTILCONVETTORE CON MOTORE A COMMUTAZIONE ELETTRONICA

SV-EC

FAN COIL EQUIPPED WITH ELECTRONICALLY COMMUTATED MOTOR

I dati contenuti nel presente catalogo possono essere cambiati senza obbligo di preavviso.

All specifications are subject to change without notice.

I ventilconvettori della nuova serie SV-EC con motori a commutazione elettronica brushless nascono dalla crescente richiesta di prodotti ad elevata efficienza, con ridotti consumi.

Per adattarsi alle molteplici esigenze della clientela, i ventilconvettori, sono disponibili in 5 taglie, con batteria principale a 3 o 4 ranghi, alla quale può essere aggiunta una batteria di riscaldamento opzionale a 1 o 2 ranghi (quest'ultima non certificata EUROVENT). Possono essere forniti per installazione a parete o a soffitto, con o senza mobile e con aspirazione frontale. Oltre ai tradizionali sistemi di regolazione, i ventilconvettori possono essere anche comandati mediante un sistema di supervisione MAXINET. Con il software MAXINET è possibile monitorare e gestire l'intero impianto di condizionamento. L'applicazione prevede anche la possibilità di accesso remoto per garantire la completa interazione col sistema. A tutela dei propri clienti ATISA aderisce al programma EUROVENT di certificazione dei propri ventilconvettori.



The new serie of fan coils SV-EC with brushless motors are high efficiency products with great reduction in electrical consumption.

In order to satisfy the wide necessities of the Customers, fan coils are available in 5 sizes, with main coil at 3 or 4 rows, which can be added an optional 1 or 2 rows coil (the 2 rows coil is not EUROVENT certified). They can be supplied for wall or ceiling installation, with or without cabinet and with front air inlet.

Beyond the traditional control boxes, the fan coils can also be managed by means of a supervision system MAXINET. With MAXINET software it is possible to manage the total air conditioning plant. The application includes also the possibility of remote control access in order to guarantee the complete interaction with the system. As guarantee for user, ATISA participates at EUROVENT program for certification of fan coils.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE **MAIN FEATURES**

Mobile di copertura

In lamiera zincata preverniciata, colore standard bianco (RAL 9010), coibentato internamente con materassino fonoassorbente ed autoestinguente. La mandata dell'aria avviene attraverso griglie orientabili in ABS termoresistente situate sulla parete superiore del ventilconvettore (RAL 9002), dove sono alloggiati anche i portelli d'accesso ai comandi elettrici ed idraulici.

Involucro portante

MODELLO DA INCASSO A PARETE O PENSILE -

In lamiera zincata di prima scelta, coibentato internamente con materiale fonoassorbente ed autoestinguente.

Batterie di scambio termico

A pacco con tubi in rame ed alette in alluminio, collettori in ottone pressofuso con attacchi filettati gas femmina dotati di valvolina di sfogo aria e tappo di scarico. La batteria è collaudata alla pressione di 15 Ate ed è **fornita con lato attacchi standard SN che può essere invertito, se necessario, anche in cantiere.**

Gruppo elettroventilante

- VENTILATORE - A doppia aspirazione con giranti centrifughe a pale avanti in alluminio, equilibrate staticamente e dinamicamente, direttamente accoppiate al motore.
- MOTORE BRUSHLESS - a magneti permanenti, abbinato a scheda di controllo che ne monitora costantemente il funzionamento. L'alimentazione elettrica è monofase con tensione 220-240V e frequenza 50/60Hz.

Bacinella

Bacinella principale di raccolta condensa in acciaio zincato di prima scelta (in ABS nelle configurazioni orizzontali), esternamente rivestita con materassino anticondensa autoestinguente.

Filtro rigenerabile

Realizzato in materiale sintetico. È contenuto in un telaio in lamiera zincata dotato di rete protettiva su entrambi i lati.

Casing

Manufactured from prepainted galvanized steel sheet standard colour white (RAL 9010). An acoustic and self-extinguish insulation is fitted within. Air supply is through an adjustable ABS grille (RAL 9002), located on the upper side of the fan coil together access doors to the electrical and water connections.

Chassis unit

WALL CONCEALED OR FALSE CEILING INSTALLATION -

Manufactured from galvanized sheet first grade, internally insulated with an acoustic and self-extinguish lining.

Heat exchangers

*Copper tubes/aluminium fins with collectors manufactured from die cast brass with female BSP thread connections; each coil is fitted with a manual air vent and drain plug. The coil is tested at a pressure of 15 Ate and is **supplied with left side standard connections that can be easily inverted on site.***

Fan section

- FAN – Double inlet type with aluminium centrifugal impellers, forwards blades, statically and dynamically balanced, directly couple to the motor.
- BRUSHLESS MOTOR – permanent magnets, continuously controlled by electronic control boards. Single phase 220-240V – 50/60 Hz.

Main Drain Pan

Manufactured from galvanized steel sheet first grade (ABS for Horizontal versions), externally coated with self-extinguish and anticondensate mat.

Regenerable air filter

Made of syntetic material contained into a galvanized frame with mesh on both sides.

I ventilconvettori della serie SV - EC, si identificano con la seguente sigla alfa/numerica:

SV-EC serie fan coils, are identified by means of the following alpha/numerical code:

SV-EC - xy - bb

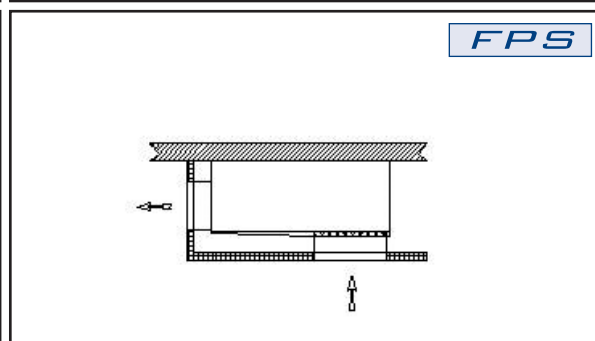
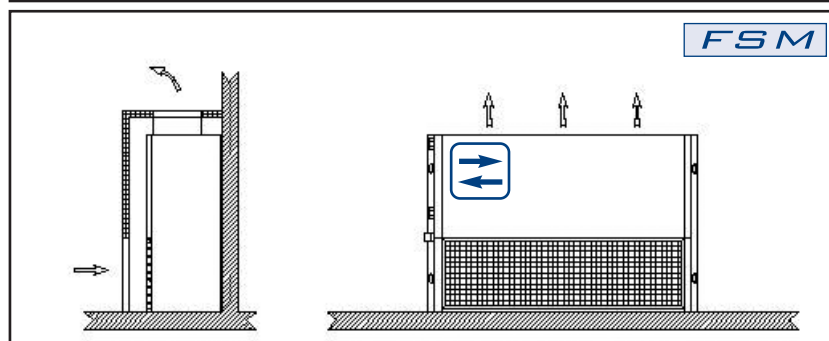
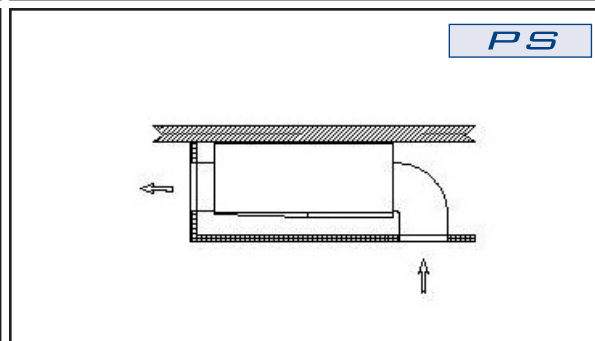
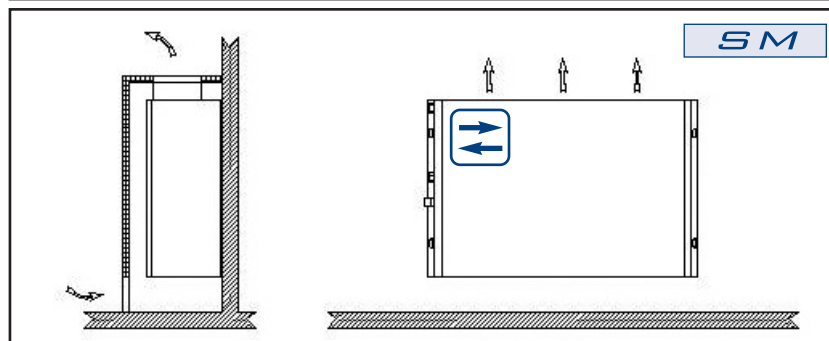
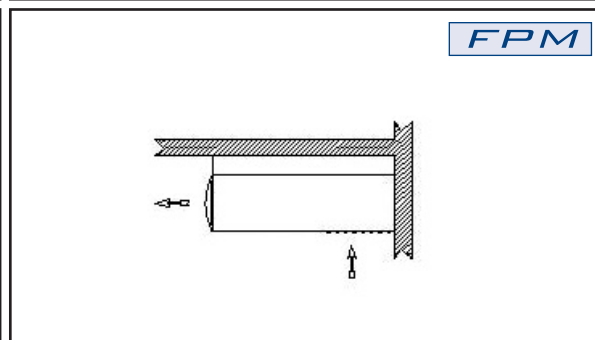
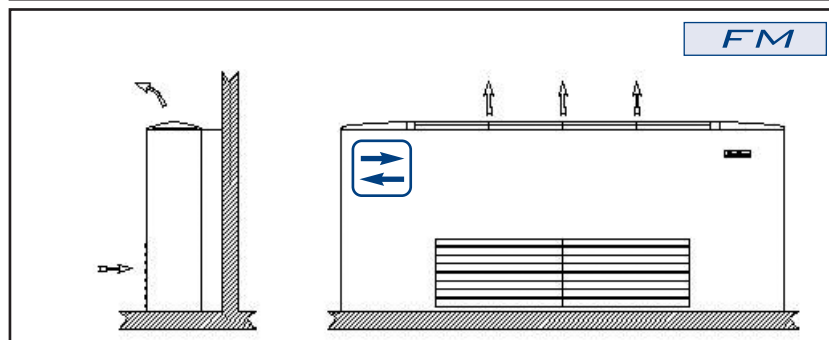
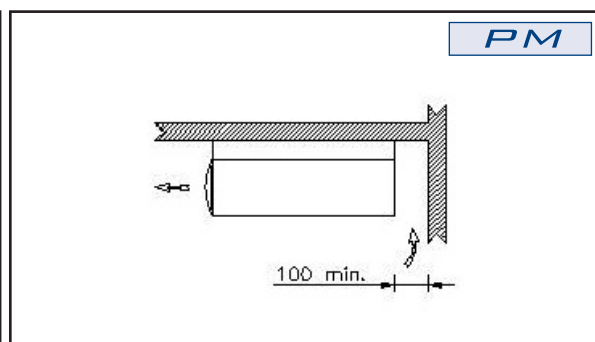
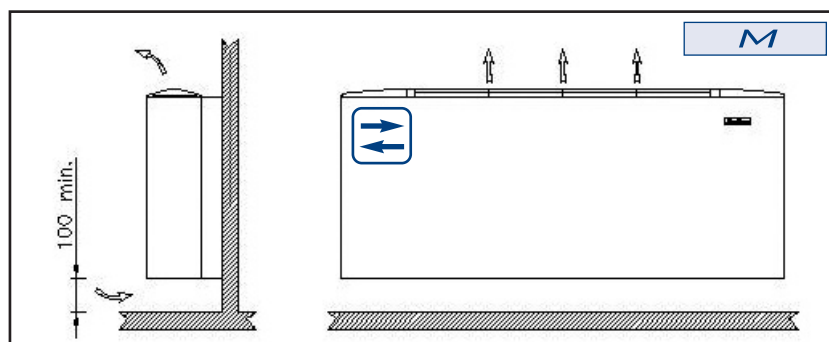
SV-EC - xy - bb

SV-EC : serie del ventilconvettore
 x: grandezza del ventilconvettore
 y: numero dei ranghi della batteria principale
 bb: versione

SV-EC : fan coil serie
 x: fan coil size
 y: main coil rows number
 bb: version

esempio: **SV-EC 13M** Ventilconvettore standard taglia 1, con batteria principale a 3 ranghi, versione verticale con mobile

example: **SV-EC 13M** Size 1 standard fan coil, with 3 rows main coil, vertical version with cabinet



Lato attacchi idraulici standard
 Side of hydraulic standard connections

Prestazioni con batteria PRINCIPALE - Performances with MAIN coil

MODELLI - MODELS			13	14	23	24	33	34	53	54	73	74
Portata aria <i>Air flow</i>	m ³ /h	MIN (E) - 2V	130	120	230	200	300	280	430	380	510	480
		4V	190	180	300	270	415	390	590	530	760	730
		MED (E) - 6V	240	230	370	350	520	500	750	700	1010	970
		8V	290	280	450	420	640	610	910	850	1240	1210
Assorbimento elettrico <i>Absorbed power</i>	W	MIN (E) - 2V	7	7	9	9	8	8	10	10	13	13
		4V	10	10	11	11	13	13	16	16	26	26
		MED (E) - 6V	15	15	17	17	20	20	24	24	46	46
		8V	20	20	25	25	30	30	34	34	77	77
Livello di potenza sonora (ISO 3741) <i>Sound power level</i>	dB(A)	MIN (E) - 2V	29	29	32	32	31	31	35	35	39	39
		4V	37	37	38	36	38	38	42	42	48	48
		MED (E) - 6V	44	44	44	42	44	44	48	48	55	55
		8V	49	49	48	47	49	49	53	53	60	60
		MAX (E) - 10V	52	52	53	51	53	54	57	57	63	63

Rese in RAFFREDDAMENTO - COOLING capacities

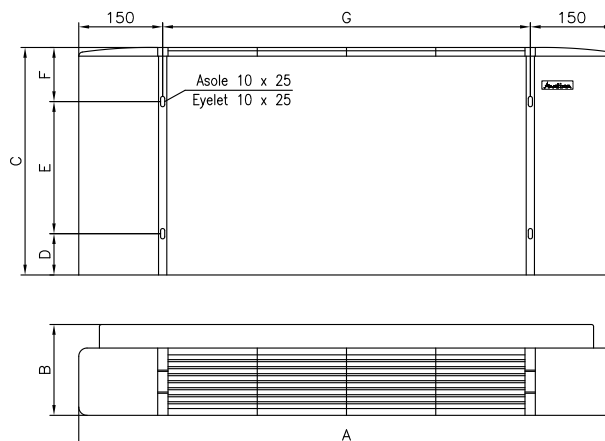
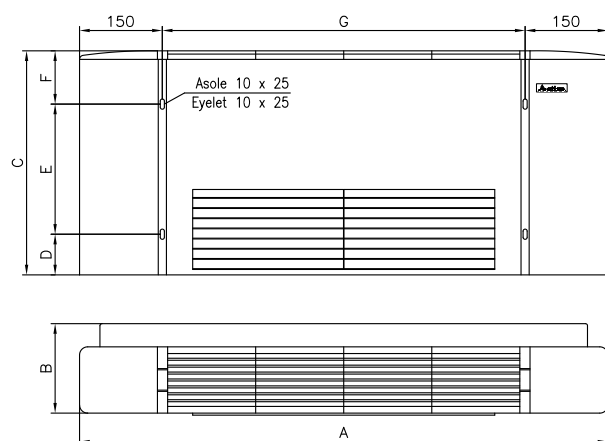
Temperatura aria: <i>Air temperature:</i>				27 d.b. - 19 w.b.				Temperatura acqua: <i>Water temperature:</i>		entrata <i>inlet</i>	7°C	uscita <i>outlet</i>	12°C	
Potenza totale <i>Total cooling capac.</i>	kW	MIN (E) - 2V	0,68	0,69	1,18	1,18	1,60	1,68	1,97	1,98	2,71	2,73		
		4V	0,91	0,95	1,67	1,68	2,31	2,42	2,95	2,95	3,85	3,98		
		MED (E) - 6V	1,15	1,22	2,05	2,13	2,87	3,00	3,81	3,88	4,95	5,28		
		8V	1,32	1,46	2,39	2,55	3,40	3,52	4,64	4,64	5,93	6,35		
		MAX (E) - 10V	1,56	1,74	2,77	3,01	4,00	4,15	5,26	5,43	7,00	7,57		
Potenza sensibile <i>Sensible capacity</i>	kW	MIN (E) - 2V	0,51	0,49	0,86	0,83	1,15	1,17	1,40	1,38	1,94	1,92		
		4V	0,68	0,70	1,21	1,19	1,68	1,70	2,13	2,08	2,82	2,83		
		MED (E) - 6V	0,87	0,91	1,51	1,52	2,12	2,13	2,78	2,75	3,69	3,80		
		8V	1,01	1,09	1,78	1,84	2,54	2,51	3,43	3,32	4,48	4,63		
		MAX (E) - 10V	1,20	1,31	2,08	2,19	3,02	2,99	3,93	3,92	5,31	5,55		
Portata acqua <i>Water flow</i>	l/h	MIN (E) - 2V	117	118	202	203	275	288	338	340	465	469		
		4V	156	163	287	289	397	415	506	506	661	683		
		MED (E) - 6V	197	209	352	366	493	515	654	666	850	906		
		8V	227	251	410	438	584	604	796	796	1018	1090		
		MAX (E) - 10V	268	299	476	517	687	712	903	932	1202	1299		
Δp acqua <i>Δp water</i>	kPa	MIN (E) - 2V	1,5	0,7	4,7	1,2	3,1	3,9	4,1	2,2	7,2	3,6		
		4V	2,0	1,0	7,6	2,9	6,4	7,7	7,9	4,2	14,1	7,4		
		MED (E) - 6V	2,9	1,6	12,0	4,8	9,8	12,5	13,6	7,1	21,1	12,7		
		8V	4,2	2,2	15,1	6,9	13,6	15,7	19,0	9,9	29,8	17,6		
		MAX (E) - 10V	5,3	2,8	18,9	9,3	17,8	21,8	23,1	13,2	40,1	24,4		

Rese termiche in RISCALDAMENTO batteria principale - Main coil HEATING capacities

Temperatura aria: <i>Air temperature:</i>		20°C		Temperatura acqua: <i>Water temperature:</i>		50°C		portata acqua uguale a quella di raffreddamento (27°C db – 19°C wb) <i>same water flow in cooling (27°C db – 19°C wb)</i>				
MODELLI - <i>MODELS</i>			13	14	23	24	33	34	53	54	73	74
Potenza termica <i>Heating capacity</i>	kW	MIN (E) - 2V	1,04	1,05	1,84	1,80	2,42	2,54	3,46	3,42	4,08	4,26
		4V	1,41	1,50	2,32	2,36	3,20	3,42	4,58	4,64	5,66	6,12
		MED (E) - 6V	1,71	1,85	2,75	2,95	3,85	4,22	5,60	5,91	7,09	7,79
		8V	1,98	2,19	3,21	3,44	4,53	4,97	6,55	6,97	8,31	9,31
		MAX (E) - 10V	2,25	2,52	3,64	3,98	5,18	5,71	7,33	8,04	8,92	10,11
Δp acqua <i>Δp water</i>	kPa	MIN (E) - 2V	1,3	0,6	4,0	1,0	2,6	3,3	3,5	1,9	6,1	3,1
		4V	1,7	0,9	6,5	2,5	5,4	6,5	6,7	3,7	12,0	6,4
		MED (E) - 6V	2,5	1,4	10,2	4,1	8,3	10,7	11,6	6,0	17,9	10,8
		8V	3,6	1,9	12,8	5,9	11,6	13,3	16,2	8,4	25,3	15,0
		MAX (E) - 10V	4,5	2,4	16,1	7,9	15,1	18,5	19,6	11,2	34,0	20,7

Rese termiche in RISCALDAMENTO della batteria ausiliaria ad un rango (PX) - Heating capacities of one row additional coil (PX)

		Temperatura aria: <i>Air temperature:</i>		20°C		Temperatura acqua: <i>Water temperature:</i>		entrata <i>inlet</i>		70°C		uscita <i>outlet</i>		60°C	
MODELLI - <i>MODELS</i>			13PX	14PX	23PX	24PX	33PX	34PX	53PX	54PX	73PX	74PX			
Potenza termica <i>Heating capacity</i>	kW	MIN (E) - 2V	0,89	0,84	1,55	1,36	2,08	1,99	3,12	2,87	3,50	3,36			
		4V	1,14	1,10	1,85	1,66	2,58	2,48	3,86	3,59	4,55	4,43			
		MED (E) - 6V	1,32	1,29	2,12	1,97	2,98	2,91	4,51	4,31	5,45	5,32			
		8V	1,49	1,46	2,40	2,21	3,40	3,30	5,11	4,89	6,19	6,10			
		MAX (E) - 10V	1,65	1,62	2,65	2,56	3,78	3,66	5,59	5,45	6,50	6,44			
Portata acqua <i>Water flow</i>	l/h	MIN (E) - 2V	78	74	136	120	183	175	274	252	307	295			
		4V	100	98	162	146	227	218	339	315	400	389			
		MED (E) - 6V	116	113	186	173	262	256	396	379	479	467			
		8V	131	128	210	194	299	290	449	429	544	536			
		MAX (E) - 10V	145	142	232	225	332	322	491	479	571	565			
Δp acqua <i>Δp water</i>	kPa	MIN (E) - 2V	1,2	1,1	4,4	3,5	9,3	8,6	4,4	3,8	5,4	5,0			
		4V	1,9	1,8	6,0	5,0	13,5	12,6	6,4	5,6	8,5	8,2			
		MED (E) - 6V	2,5	2,4	7,6	6,7	17,5	16,7	8,4	7,8	11,7	11,2			
		8V	3,1	3,0	9,5	8,2	22,0	20,9	10,5	9,7	14,7	14,3			
		MAX (E) - 10V	3,7	3,5	11,3	10,6	26,6	25,1	12,3	11,7	16,0	15,7			

M
 VERTICALE con MOBILE
 VERTICAL with CABINET
PM
 ORIZZONTALE con MOBILE
 HORIZONTAL with CABINET
**FM**
 VERTICALE con MOBILE ad aspirazione FRONTALE
 VERTICAL with CABINET and FRONT AIR INTAKE
FPM
 ORIZZONTALE con MOBILE ad aspirazione FRONTALE
 HORIZONTAL with CABINET and FRONT AIR INTAKE

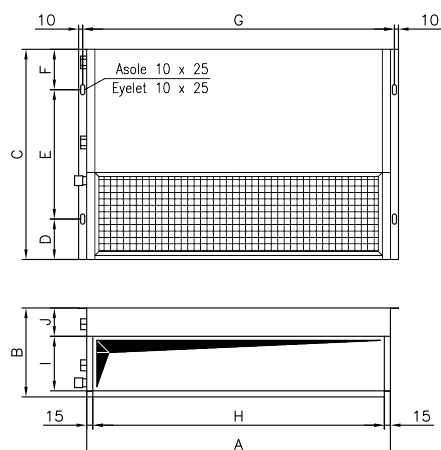
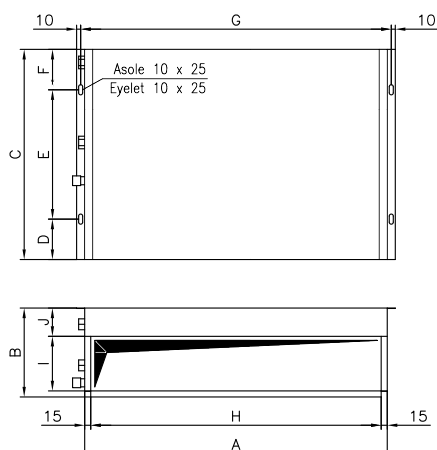
Dimensioni - Dimensions

MODELLI - MODELS		13	14	23	24	33	34	53	54	73	74
A	mm	800	800	1020	1020	1240	1240	1460	1460	1460	1460
B		225	225	225	225	225	225	255	255	255	255
C		540	540	540	540	540	540	580	580	580	580
D		56	56	56	56	56	56	68	68	68	68
E		344	344	344	344	344	344	355	355	355	355
F		140	140	140	140	140	140	157	157	157	157
G		500	500	720	720	940	940	1160	1160	1160	1160
FILTRI - FILTERS		207 x 438		207 x 658		207 x 878		235 x 1098		235 x 1098	

Pesi - Weights

MODELLI - MODELS		13	14	23	24	33	34	53	54	73	74
M	kg	17,2	17,8	21,6	22,5	25,3	27,1	33,5	34,6	34,7	36,7
PM		17,7	18,3	22,3	23,2	26,3	28,1	34,3	35,4	35,9	37,9
FM		18,5	19,1	22,7	23,6	27,0	28,8	34,9	36,0	36,5	38,5
FPM		18,6	19,2	23,4	24,3	28,0	29,8	36,2	37,3	37,8	39,8
PX (*)		0,9	0,9	1,1	1,1	1,3	1,3	1,9	1,9	1,9	1,9
PX2 (*)		1,3	/	1,8	/	2,1	/	3,3	/	3,3	/

(*) Peso della sola batteria - Only coil weight

SM
 VERTICALE senza MOBILE
 VERTICAL without CABINET
PS
 ORIZZONTALE senza MOBILE
 HORIZONTAL without CABINET
**FSM**
 VERTICALE senza MOBILE ad aspirazione FRONTALE
 VERTICAL without CABINET and FRONT AIR INTAKE
FPS
 ORIZZONTALE senza MOBILE ad aspirazione FRONTALE
 HORIZONTAL without CABINET and FRONT AIR INTAKE

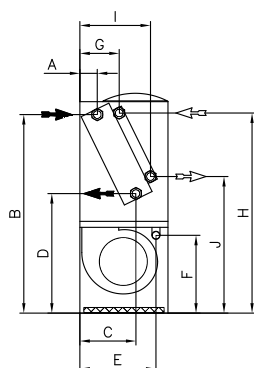
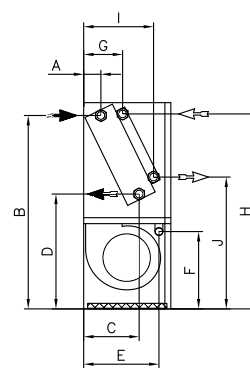
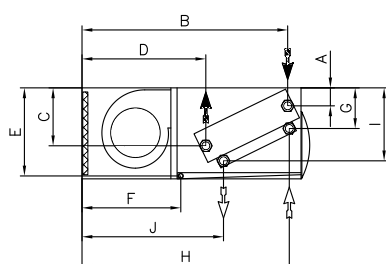
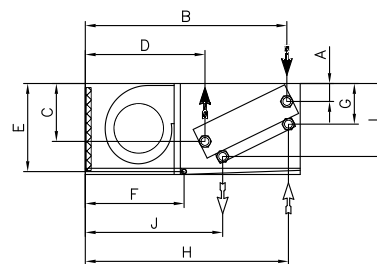
Dimensioni - Dimensions

MODELLI - MODELS		13	14	23	24	33	34	53	54	73	74
A	mm	480	480	700	700	920	920	1140	1140	1140	1140
B		225	225	225	225	225	225	255	255	255	255
C		505	505	505	505	505	505	535	535	535	535
D		56	56	56	56	56	56	68	68	68	68
E		344	344	344	344	344	344	355	355	355	355
F		105	105	105	105	105	105	112	112	112	112
G		500	500	720	720	940	940	1160	1160	1160	1160
H		450	450	670	670	890	890	1110	1110	1110	1110
SM - FSM	I	155	155	155	155	155	155	160	160	160	160
PS - FPS	I	135	135	135	135	135	135	140	140	140	140
J		55	55	55	55	55	55	80	80	80	80
FILTRI - FILTERS		207 x 438		207 x 658		207 x 878		235 x 1098		235 x 1098	

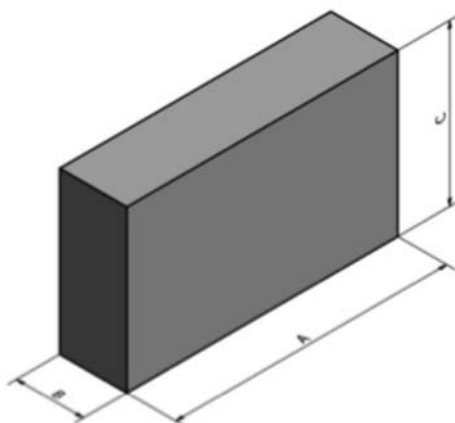
Pesi - Weights

MODELLI - MODELS		13	14	23	24	33	34	53	54	73	74
SM	kg	13,0	13,6	17,0	17,9	20,4	22,2	27,0	28,1	28,8	30,8
PS		12,6	13,2	16,4	17,3	19,8	21,6	26,2	27,3	27,9	29,9
FSM		13,2	13,8	17,3	18,2	20,9	22,7	27,7	28,8	29,4	31,4
FPS		12,7	13,3	16,6	17,5	20,0	21,8	26,4	27,5	28,5	30,5
PX (*)		0,9	0,9	1,1	1,1	1,3	1,3	1,9	1,9	1,9	1,9
PX2 (*)		1,3	/	1,8	/	2,1	/	3,3	/	3,3	/

(*) Peso della sola batteria - Only coil weight

M**FM****SM****FSM****PM****FPM****PS****FPS**
Quote - Quotas

MODELLI - MODELS		13	14	23	24	33	34	53	54	73	74
A	mm	38	44	38	44	47	44	39	44	39	44
B		433	436	433	436	438	436	475	478	475	478
C		124	130	124	130	134	130	153	158	153	158
D		281	284	281	284	286	284	281	284	281	284
M - FM E		170	170	170	170	170	170	205	205	205	205
SM - FSM F		180	180	180	180	180	180	205	205	205	205
Scarico cond. int. - Drain pain int		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
PM - FPM E		215	215	215	215	215	215	245	245	245	245
PS - FPS F		270	270	270	270	270	270	275	275	275	275
Scarico cond. est. - Drain pain ext		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
PX	G	mm	90	101	90	101	90	101	90	101	101
	H		462	469	462	469	462	469	505	511	511
	I		151	163	151	163	151	163	179	190	190
	J		353	360	353	360	353	360	354	361	361
		ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
			1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
PX2	G	mm	99	/	99	/	99	/	99	/	/
	H		468	/	468	/	468	/	510	/	/
	I		161	/	161	/	161	/	188	/	/
	J		359	/	359	/	359	/	360	/	/
		ø	1/2"	/	1/2"	/	1/2"	/	1/2"	/	/
			1/2"	/	1/2"	/	1/2"	/	1/2"	/	/


Dimensioni imballi dei ventilconvettori CON MOBILE - *Packaging dimensions for fan coils WITH CABINET*

MODELLI - <i>MODELS</i>		13	14	23	24	33	34	53	54	73	74
A	mm	870	870	1090	1090	1310	1310	1530	1530	1530	1530
B		250	250	250	250	250	250	275	275	275	275
C		600	600	600	600	600	600	645	645	645	645

Pesi complessivi dei ventilconvettori CON MOBILE imballati - *Total packaging weights for fan coils WITH CABINET*

MODELLI - <i>MODELS</i>		13	14	23	24	33	34	53	54	73	74
M / PM	kg	20,0	21,0	25,0	26,0	29,0	31,0	38,0	39,0	40,0	42,0
FM / FPM		21,0	22,0	26,0	27,0	31,0	33,0	40,0	41,0	42,0	44,0
(M / PM) + PX		21,0	22,0	26,0	27,0	31,0	33,0	40,0	41,0	42,0	44,0
(FM / FPM) + PX		22,0	23,0	27,0	28,0	32,0	34,0	42,0	43,0	44,0	46,0
(M / PM) + PX2		21,0	/	27,0	/	32,0	/	41,0	/	43,0	/
(FM / FPM) + PX2		22,0	/	28,0	/	33,0	/	43,0	/	45,0	/

Dimensioni imballi dei ventilconvettori SENZA MOBILE - *Packaging dimensions for fan coils WITHOUT CABINET*

MODELLI - <i>MODELS</i>		13	14	23	24	33	34	53	54	73	74
A	mm	870	870	1090	1090	1310	1310	1530	1530	1530	1530
B		250	250	250	250	250	250	275	275	275	275
C		600	600	600	600	600	600	645	645	645	645

Pesi indicativi dei ventilconvettori SENZA MOBILE imballati - *Approx. packaging weights for fan coils WITHOUT CABINET*

MODELLI - <i>MODELS</i>		13	14	23	24	33	34	53	54	73	74
SM / PS	kg	15,0	16,0	20,0	21,0	24,0	25,0	31,0	32,0	33,0	35,0
FSM / FPS		16,0	16,0	20,0	21,0	24,0	26,0	32,0	33,0	33,0	35,0
(SM / PS) + PX		16,0	17,0	21,0	22,0	25,0	27,0	33,0	34,0	35,0	37,0
(FSM / FPS) + PX		17,0	17,0	21,0	22,0	25,0	27,0	33,0	35,0	35,0	37,0
(SM / PS) + PX2		17,0	/	22,0	/	26,0	/	34,0	/	36,0	/
(FSM / FPS) + PX2		17,0	/	22,0	/	26,0	/	35,0	/	37,0	/

Sistema di comando a raggi infrarossi costituito da:

TLC/H

Telecomando a raggi infrarossi

RIC

Ricevitore IRPX500 per telecomando.

SECM

Scheda di regolazione. Deve essere specificato il protocollo: Maxinet, Modbus o Bacnet.

Scatola comandi RDB

Scatola comandi digitale con display, adatta per installazione a bordo macchina o remota e completa dei seguenti comandi:

- Pulsante ON/OFF;
- Pulsante comando velocità
- Pulsante Menu;
- Selettore impostazione della temperatura.

La scatola comandi, a seconda dei collegamenti, può funzionare con o senza termostato di minima (SM) e/o sonda acqua (SH) per change over solo per impianti a 2 tubi. E' inoltre possibile collegare una sonda aria remota (RS). Il dispositivo è in grado di controllare una valvola ON/OFF (imp. a 2 tubi), o 2 valvole ON/OFF indipendenti (imp. a 4 tubi). Oltre ad includere la funzione di destratificazione, la scatola comandi è prevista per il collegamento ad un contatto finestra.

WS - Basetta per scatola comandi

E' un accessorio ideato per installare la scatola comandi a parete.

WM - Piastra metallica per scatola comandi

Supporto per scatola comandi per installazione a bordo macchina nelle versioni senza mobile.

Deve essere utilizzata unitamente alla basetta WS.

SH - Sonda acqua per change over

Consente di invertire automaticamente il ciclo di funzionamento del ventilconvettore da invernale a estivo e viceversa.

Per il corretto funzionamento del sistema è necessario che la sonda sia installata sul tubo ingresso acqua.

Può assolvere anche alla funzione di sonda di minima.

SM - Sonda di minima

In regime invernale è un dispositivo che evita il funzionamento del ventilatore con temperature dell'acqua troppo basse evitando conseguentemente fenomeni di shock termico.

Deve essere installata a contatto del collettore d'ingresso acqua tramite la fascetta fornita in dotazione.

RS - Sonda remota

Rileva la temperatura dell'aria ambiente in luogo del sensore presente nella scatola comandi).

Deve essere installato sul lato aspirazione aria del ventilconvettore.

SKH - Sonda aria / acqua per TLC

Sonda aggiuntiva per TLC con funzione di change over o di termostato di minima.

Infrared system control constituted of:

TLC/H

Infrared remote control.

RIC

Infrared receiver for remote control IRPX500.

SECM

Electronic card. It must be indicated if Maxinet, Modbus or Bacnet protocols.

RDB control box

Digital control box with display, suitable for board or remote installation and including the following controls:

- ON/OFF switch;
- Fan speed control switch;
- Menu switch;
- Setting temperature selector.

According to the wiring connections, control box can work with or without minimum temperature sensor (SM) and/or a water temperature sensor (SH) for change over for 2 pipe plants only. It is also possible to connect a remote air temperature sensor (RS). The control box is able to manage one ON/OFF valve (2 pipes plants), or to manage 2 independent ON/OFF valves (4 pipes plants). The control box is complete of destratification function and includes a window contact.



WS - Sideboard for control box

It is an accessory designed to install the control box at the wall.



WM - Metal plate for control box

Support for control box for board installation in the versions without cabinet.

It has to be used together WS side board.



SH - Water sensor for change over

Permits to automatically invert the working cycle of the fan coil from winter to summer and vice-versa.

For the correct working of the system, it is necessary that the water sensor for change over is installed on the water inlet collector. It can be also used as minimum temperature sensor.



SM - Water temperature sensor

In winter mode, it is a sensor that stops the working of the fan with low water temperatures in order to avoid consequent thermal shocks.

It must be installed in contact with the water inlet collector by means of a clamp supplied together the water temperature sensor.



RS - Remote sensor

It gathers the room air temperature instead of the sensor fitted into the control box.

It must be installed on the air inlet side of the fan coil.

SKH - Sonda aria / acqua per TLC:

Additional sensor for TLC for change over or minimum temperature sensor.

PX

Batteria di riscaldamento supplementare a 1 rango.

PX2

Batteria di riscaldamento supplementare a 2 ranghi.

PA

Coppia di piedini di appoggio in ABS termoresistente h = 100mm.

BS – BSP (solo per modelli orizzontali)

Bacinella secondaria in materiale plastico termoresistente, per raccolta condensa sul lato collettori (per modelli verticali).

PC

Pannello in lamiera preverniciata, per chiusura posteriore.

CA

Flangia in lamiera zincata, per canalizzazione in mandata.

SC

Pompa di scarico condensa con controllo di livello a 3 posizioni.

PX

1 row additional heating coil.

PX2

2 row additional heating coil.

PA - Pedestals

Set of two pedestals made of heat resistant ABS h = 100 mm.

BS – BSP (horizontal models only)

Secondary drain pan made of plastic material for condensate discharge on collector's side (vertical models only).

PC

Rear prepainted covering panel.

CA

Galvanizer sheet flange for duct connection.

SC

Condensate discharge pump with 3 position level control.

VA2

Valvole di regolazione ON/OFF (Ø1/2") a 2 vie complete di attuatori (230V).

**VA2**

2 way ON/OFF regulation valves (Ø1/2") complete of actuators (230V).

VA3

Valvole di regolazione ON/OFF (Ø1/2") a 3 vie complete di attuatori (230V).

**VA3**

3 way ON/OFF regulation valves (Ø1/2") complete of actuators (230V).

R2V

Kit raccordi per valvole a 2 vie.

R3V

Kit raccordi per valvole a 3 vie.

PMS (mandata) – PMR (ripresa)

Plenum di mandata (coibentato internamente) o ripresa realizzato in lamiera zincata spess. 8/10, predisposto per attacchi circolari.

PS (mandata) – PR (ripresa)

Plenum di mandata (coibentato internamente) o ripresa realizzato in lamiera zincata spess. 8/10, predisposto per attacco frontale.

R2V

Valve's connection kit for 2 way valves.

R3V

Valve's connection kit for 3 way valves.

PMS (supply) – PMR (return)

Supply (internally insulated) or return air plenum in galvanized steel sheet 8/10 thickness, forecasted for circular duct connections.

PS (supply) – PR (return)

Supply (internally insulated) or return air plenum in galvanized steel sheet 8/10 thickness, forecasted for frontal duct.

Tabella abbinamenti accessori - *Accessories matching table*

ACCESSORIO ACCESSORY	Fan coil con mobile - <i>Fan coil with cabinet</i>				Fan coil senza mobile - <i>Fan coil without cabinet</i>			
	M	PM	FM	FPM	SM	PS	FSM	FPS
RDB	●	●	●	●	●	●	●	●
WS	●	●	●	●	●	●	●	●
WM						●	●	●
SH	●	●	●	●	●	●	●	●
SM	●	●	●	●	●	●	●	●
RS	●	●	●	●	●	●	●	●
SKH	●	●	●	●	●	●	●	●
TLC	●	●	●	●	●	●	●	●
PX	●	●	●	●	●	●	●	●
PX2 (*)	●	●	●	●	●	●	●	●
PA	●		●		●			
BS	●		●		●			
BSP		●		●		●	●	●
PC	●		●		●			
CA						●	●	●
SC		●		●		●	●	●
VA2	●	●	●	●	●	●	●	●
VA3	●	●	●	●	●	●	●	●
R2V	●	●	●	●	●	●	●	●
R3V	●	●	●	●	●	●	●	●
PMS - PS						●	●	●
PMR - PR						●	●	●

(*) Solo per modelli a 2 e 3 ranghi / *For 2 and 3 rows models only*



RINA
www.rina.org

CERTIFICATO N. 116/94/S
CERTIFICATE No.

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI
IT IS HEREBY CERTIFIED THAT THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF

A.T.I.S.A. AERO-TERMICA ITALIANA S.P.A.

VIA F. GALLINA, 51 20010 BAREGGIO (MI) ITALIA

NELLE SEGUENTI UNITÀ OPERATIVE / IN THE FOLLOWING OPERATIONAL UNITS

VIA F. GALLINA, 51 20010 BAREGGIO (MI) ITALIA
VIA DE MARINI, 1 16149 GENOVA (GE) ITALIA E CANTIERI OPERATIVI

È CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

ISO 9001:2008

PER I SEGUENTI CAMPI DI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING FIELD(S) OF ACTIVITIES

EA:18

PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE, INSTALLAZIONE, ASSISTENZA E VENDITA DI IMPIANTI, APPARECCHIATURE E COMPONENTI PER IL CONDIZIONAMENTO, LA VENTILAZIONE ED IL RISCALDAMENTO DELL'ARIA PER APPLICAZIONE NEI SETTORI CIVILE, INDUSTRIALE E NAVALE

DESIGN, CONSTRUCTION, INSTALLATION, SERVICING AND SALE OF PLANTS, UNITS AND COMPONENTS FOR HEATING, VENTILATION AND AIR-CONDITIONING FOR INDUSTRIAL, CIVIL AND NAVAL APPLICATIONS

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica annuale / semestrale ed al riesame completo del sistema di gestione con periodicità triennale
The validity of this certificate is dependent on an annual / six monthly audit and on a complete review, every three years, of the management system
L'uso e la validità del presente certificato sono soggetti al rispetto del documento RINA: Regolamento per la Certificazione di Sistemi di Gestione per la Qualità
The use and validity of this certificate are subject to compliance with the RINA document: Rules for the certification of Quality Management Systems

Prima emissione First Issue	18.07.1994
Emissione corrente Current Issue	09.11.2012
Data scadenza Expiry Date	28.10.2015

Dott. Roberto Cavanna
(Managing Director)

RINA Services S.p.A.
Via Corsica 12 - 16128 Genova Italy



SGQ N° 002 A SSN N° 001 G
SGA N° 002 D DAP N° 001 H
PRD N° 002 B PRS N° 006 C
SCR N° 003 F LAB N° 0832

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

CISQ is a member of



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK
www.iqnet-certification.com

*IQNet, the association of the world's first
class certification bodies, is the largest
provider of management System
Certification in the world.
IQNet is composed of more than 30
bodies and counts over 150 subsidiaries
all over the globe.*

Per informazioni sulla validità
del certificato, visitare il sito
www.rina.org

For information concerning
validity of the certificate, you
can visit the site
www.rina.org

Riferirsi al Manuale della Qualità
per i dettagli delle esclusioni ai
requisiti della norma

Reference is to be made to the
Quality Manual for details
regarding the exemptions from the
requirements of the standard

CISQ è la Federazione Italiana di
Organismi di Certificazione dei
sistemi di gestione aziendale

CISQ is the Italian
Federation of management
system Certification Bodies



www.cisq.com

Form CERS/ISGE-01/2011