



VENTILCONVETTORE A CASSETTA SILENZIATA  
SILENCED HYDRONIC CASSETTE UNIT

Mod. **PS-CLES**

 **PST**  
clima



# VENTILCONVETTORE A CASSETTA SILENZIATA SILENCED HYDRONIC CASSETTE UNIT

PS-CLES



Versione silenziosa  
Silenced version



Accessorio flowgrid installato  
Installed flowgrid accessory

Le unità idroniche a cassetta **PS-CLES** rappresentano la vera essenza del comfort. Sono state studiate e progettate appositamente per rispondere alle molteplici richieste di riduzione delle emissioni sonore in diversi ambienti quali ospedali, hotel, biblioteche dove la massima silenziosità è una prerogativa. Con il loro moderno design, la flessibilità di regolazione e la semplicità di manutenzione rappresentano il risultato di accurate analisi per l'ottenimento di un articolo innovativo, adattabile a qualsiasi ambiente ed arredamento e che risponde alle esigenze di massima silenziosità, ottenuta grazie all'installazione di un motore speciale a basso numero di giri. Le dimensioni dell'unità si adattano perfettamente alla modularità dei pannelli per controsoffitti. Disponibili in due grandezze 600x600 mm (PS050- PS094) e 1200x600 mm (PS100-154) nella sola versione con motori EC. Inoltre per ridurre ulteriormente i livelli di emissioni sonore proponiamo come accessorio una "flow grid" la cui installazione nella cassetta permette di abbassare ulteriormente il livello di rumorosità di 2 dB(A), nel funzionamento dell'unità alle velocità più alte.

The **PS-CLES** hydronic cassette units represent the essence of comfort. They have been projected and designed specially to satisfy the wide demand for noise reduction in different environments such as hospitals, hotels, libraries where quietness is a prerogative. With their modern design, flexibility of adjustment and easy maintenance, they are the result of careful analysis to obtain an innovative item, suitable to any environment and interior design, which meet the requirements of maximum silence, obtained thanks to the installation of a special low-speed motor. The dimensions of the unit perfectly comply with the modularity of the ceiling panels. Available in two sizes 600x600 mm (PS050-PS094) and 1200x600 mm (PS100-154) in the version with EC motors only. In addition, to provide an additional reduction in noise emission levels, we offer as an accessory a "flow grid" whose installation in the cassette allows a further reduction of the noise level by 2 dB(A) when the unit is operating at higher speeds.

## + PLUS



Basso consumo elettrico  
Low electricity consumption



Silenzioso  
Low noise



Alta efficienza  
High efficiency



Facile manutenzione  
Easy maintenance



Facile installazione  
Easy installation

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

**Struttura** realizzata in lamiera zincata, isolata internamente con materiale anticondensa e fonoassorbente; (su richiesta è disponibile una struttura in Aluzinc per l'uso in ambienti corrosivi).

**Scambiatore** a batteria piegata composta da pacco alettato in alluminio idrofilico e tubi in rame 2-4 attacchi; costituita da 2, 3 o 4 ranghi.

**Motore ventilatore** di tipo a rotore esterno costituito da girante radiale equilibrata con pale indietro in ABS (Classe V0 con alto grado di autoestinguenza) e motore a commutazione elettronica (versione EC mod. PS-CLES). Modello ad alta tecnologia ed efficienza (marca Ebm-papst).

**Pannello diffusore aria** costruito da elementi in ABS bianco pressofuso colore RAL9003; disponibile anche una versione in lamiera verniciata, che grazie alla sua particolare configurazione garantisce un effetto Coanda al flusso d'aria in uscita. Possibilità di scegliere una vasta gamma di colori. Il flusso d'aria è regolato dalle alette poste su quattro uscite simmetriche del pannello, regolabili manualmente.

**Filtro aria** in materiale plastico supportato da rete e cornice metallica (G3);

**Gruppo scarico condensa** corredato di pompa centrifuga accoppiata a galleggiante elettromeccanico dotato di contatto allarme. Garantisce un'altezza di sollevamento acqua condensata fino a 100 cm (marca Siccom).

**Morsettiera elettrica** compatta e provvista di fusibili di protezione ed installata con carter di protezione cavi. Accesso pratico e veloce direttamente dal pannello frontale, semplicemente sollevando la griglia

## CONSTRUCTION FEATURES

**Frame** made of strong galvanized sheet with anti-condensation coating and sound-absorbing material; (on request an Aluzinc plate is available for use in corrosive environments)

**Exchanger** made of bent coil composed of hydrophilic aluminium finned and 2-4 connections copper pipes; consisting of 2, 3 and 4 rows.

**Motorfan** of external rotor type made of a balanced radial impeller with ABS backward curved fans (V0 Class with high degree of self-extinguishing) and multi-speed electronic commutation (EC version mod. PS-CLES); High technology and efficiency model (Ebm-papst brand)

**Air diffusion panel** composed of a white plastic ABS material with RAL9003 color; available even the painted steel version which ensures Coanda effect air flow, thanks to its particular configuration. Possibility to choose from a wide range of colors. The air flow is regulated by the fins placed on four symmetrical panel outlets, manually adjustable

**Air filter** made of resistant plastic supported by metallic net and frame (G3 efficiency Class)

**Condensation drain pump** equipped with a centrifugal pump completed with electromechanical float (Siccom brand);

**Electrical terminal board:** compact and provided with protection fuse. Installed with cable protection cover. Quick and practical access directly from the front panel, simply by lifting the grid.



## DATI TECNICI – TECHNICAL DETAILS

PS-CLES	2 Tubi/Pipes 4 Tubi/Pipes	070/2R	090/3R	090/4R	150/3R	150/4R	094/2R+1	094/3R+1	154/2R+1	154/3R+1	
Capacità totale Freddo <sup>1</sup> Total cooling capacity	KW (10V)	3,56	4,87	5,78	9,84	11,67	3,87	5,06	7,77	9,69	
	KW (6V)	2,54	3,47	4,10	7,33	8,59	2,86	3,68	5,85	7,22	
	KW (2V)	0,96	1,39	1,58	4,06	4,66	1,16	1,49	3,38	4,03	
Capacità sensibile Freddo <sup>1</sup> Sensible cooling capacity	KW (10V)	2,48	3,23	3,87	6,32	7,42	2,55	3,27	4,95	6,19	
	KW (6V)	1,82	2,33	2,70	4,73	5,48	1,90	2,37	3,75	4,63	
	KW (2V)	0,77	0,94	1,02	2,65	2,93	0,82	0,98	2,18	2,56	
Portata acqua <sup>1</sup> Water flow	l/h (10V)	610,9	835,7	991,1	1688,9	2002,5	663,6	868,7	1332,8	1662,5	
Perdita di carico <sup>1</sup> Pressure drop	Kpa	17	15	21	17	24	15	17	28	28	
Capacità caldo <sup>2</sup> Heating Capacity	KW (10V)	4,77	5,90	6,71	11,37	12,63	6,14	6,14	11,42	11,42	
	KW (6V)	3,46	4,20	4,66	8,32	9,11	4,54	4,54	8,80	8,79	
	KW (2V)	1,43	1,66	1,75	4,49	4,73	2,13	2,13	5,40	5,40	
Portata acqua <sup>2</sup> Water flow	l/h (10V)	610,9	835,7	991,1	1688,9	2002,5	571,3	571,3	905,5	905,5	
Perdita di carico <sup>2</sup> Pressure drop	Kpa	15	13	16	19	24	17	17	32	32	
Portata aria Air flow	m <sup>3</sup> /h (10V)	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>1350</b>	<b>1350</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>1350</b>	<b>1350</b>	
	m <sup>3</sup> /h (6V)	500	500	500	940	940	500	500	940	940	
	m <sup>3</sup> /h (2V)	180	180	180	480	480	180	180	480	480	
Livello Pressione Sonora Sound pressure level	dB (A) (10/6/2V)	41/29/16	41/29/16	41/29/16	44/30/18	44/30/18	41/29/16	41/29/16	44/30/18	44/30/18	
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60					210-230/1/50-60				
Potenza assorbita Absorbed power	W (10V)	34	34	34	65	65	34	34	65	65	
Corrente assorbita Absorbed current	A (10V)	0,31	0,31	0,31	0,45	0,45	0,31	0,31	0,45	0,45	
Connessioni idriche Water connections	Nr. x "	2x3/4" F					4x3/4" F				
Dimensioni unità/ Unit size Dimens. Pannello/ Panel size	Mm (L-P-H)	570x570x250 (620x620x30)			1170x570x250 (1220x620x30)		570x570x250 (620x620x30)			1170x570x250 (1220x620x30)	
Peso Totale / Total weight	Kg	18	19	19	38	38	19,5	19,5	39	39	

\*The data shown above in the table may differ slightly from the detailed technical selection of the product.

I dati sopra riportati in tabella possono differire leggermente dalla selezione tecnica dettagliata del prodotto

### Reference conditions:

- 1: water temperature 7/12°C, air temperature 27°C d.b. -19° C w.b.
- 2: water temperature IN 50°C, air temperature 20°C
- 3: sound pressure level measured in closed room with 0,4s reverberation at 1m distance
- \*: absorbed power and current tested with digital-electronic counter mod. IME CONTO D2
- 4: pipes version: water temperature IN 70°C, OUT 60°C, air temperature 20°C

### Functioning limits:

- max temperature IN water 80°C
- max working water pressure 10 bar

### Condizioni di riferimento

- 1: temperatura acqua 7/12°C, temperatura aria 27°C b.s. 19°C b.u.
- 2: temperatura acqua IN 50°C, temperatura aria 20°C
- 3: livello di pressione sonora misurata in ambiente chiuso con tempo di riverberazione pari a 0,4s, a 1 m di distanza
- \*: potenza e corrente assorbita misurate con contatore digitale elettrico mod. IME CONTO D2
- 4: Versione 4 tubi: temperatura acqua IN 70°C, OUT 60°C, temperatura dell'aria 20°C

### Limiti di funzionamento:

- temperatura massima IN acqua 80°C
- pressione massima di lavoro dell'acqua 10 bar

## **PST Clima Srl**

Via Pietro Candiano, 8  
36016 Thiene (VI) - ITALY


Tel. +39 0445 540348

[vendite@pstclima.it](mailto:vendite@pstclima.it)  
[export@pstclima.it](mailto:export@pstclima.it)  
[www.pstclima.it](http://www.pstclima.it)



The company producer reserves the right to modify dimensions and technical details at any time without any notice

L'azienda produttrice si riserva la facoltà di modificare dimensioni e dati tecnici senza preavviso e in qualsiasi momento.

 **Made in Italy**