

VENTILCONVETTORE A CASSETTA

WATER CASSETTE FAN COIL UNIT

/ PS-CL PS -CLE

AC or EC
MOTOR VERSION

CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

Le unità idroniche a soffitto **PS-CL** con il loro moderno design, la flessibilità di regolazione, la semplicità di manutenzione e la massima silenziosità rappresentano il risultato di accurate analisi per l'ottenimento di un articolo innovativo, adattabile a qualsiasi ambiente ed arredamento, che risponde alle molteplici esigenze estetiche e funzionali. Le dimensioni si adattano perfettamente alla modularità dei pannelli per controsoffitti.

Disponibile NUOVA versione con batteria a 4 Ranghi, che permette di raggiungere rese molto più performanti, aumentando la capacità di un 20%. Tra le novità anche due nuove versioni di cassetta: **PS-CLH e PS-CLEI**. La prima (PS-CLH) caratterizzata da uno speciale sviluppo verticale dello chassis e progettata in modo da permettere lo scarico condensa in modo naturale, evitando così l'installazione di una pompa estrazione condensa; la seconda (PS-CLEI) ossia la versione igienica, progettata per la sanificazione dell'aria. Queste unità sono adatte per l'installazione in ambienti in cui sono richiesti particolari requisiti igienico-sanitari, dove è necessario facilitare e ridurre gli interventi di manutenzione o dove è richiesto un valore contenuto di emissioni sonore (ospedali, case farmaceutiche, uffici pubblici, case di riposo, ambulatori, sale di attesa..).

PS-CL ceiling chilled water cassette units, thanks to their modern design, setting flexibility, easy maintenance and maximum silence represent the result of accurate researches in order to achieve an innovative product, perfect for every surrounding and interior design. They respond to the multiple aesthetic and functional needs. The dimensions fit in the false-ceiling panels modularity.

NEW version with 4 Rows coil available, which allows to obtain more efficiency, by increasing the capacities up to 20% more.

Two new cassette versions are also part of the news **PS-CLH and PS-CLEI**: the first one (PS-CLH) is characterized by a special vertical extension of the chassis and projected in such a way as to allow condensation to drain naturally, by avoiding the installation of a condensate pump, while the second one (PS-CLEI), namely the hygienic version is designed for air sanitisation.

These units are suitable for the installation in environments where there are special sanitary requirements, where it is necessary to simplify and reduce maintenance work, or where low noise emissions and room air sanitation are required (e.g.: hospitals, pharmaceutical companies, public offices, retirement homes, clinics, waiting rooms).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - CONSTRUCTION FEATURES

Struttura: realizzata in lamiera zincata, isolata internamente con materiale anticondensa e fonoassorbente.

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

Motoventilatore di tipo a rotore esterno costituito da girante radiale equilibrata con pale indietro in ABS e motore multivelocità monofase ad induzione (versione AC mod. PS-CL) e a commutazione elettronica (versione EC mod. PS-CLE).

Pannello diffusore aria costruito da elementi in ABS bianco pressofuso colore RAL 9003; disponibile anche una versione in lamiera verniciata (nella versione CLEI il pannello è fornito sempre in metallo colore RAL 9003 lucido) che, grazie alla sua particolare configurazione garantisce un effetto Coanda al flusso d'aria in uscita. Possibilità di scegliere una vasta gamma di colori.

Filtro aria (tipo G3) in materiale plastico supportato da rete e cornice metallica.

Gruppo scarico condensa corredato di pompa centrifuga accoppiata a galleggiante elettromeccanico;

Morsettiera elettrica compatta e provvista di fusibile di protezione. L'accesso è pratico e veloce direttamente dal pannello frontale, semplicemente sollevando la griglia.

Frame made of strong galvanized sheet with anti-condensation coating and sound-absorbing material;

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 and multi-speed induction motor (AC version mod. PS-CL) and multi-speed electronic commutation (EC version mod. PS-CLE).

Air diffusion panel composed of a white plastic ABS material with RAL 9003 color; available even the painted steel version which, thanks to its special configuration, guarantees a Coanda effect to the outgoing air flow. Possibility of choosing a wide range of colours.

Air filter (G3 type) made of resistant plastic supported by metallic net and frame.

Condensation drain pump equipped with a centrifugal pump completed with electromechanical float;

Electrical terminal board: compact and provided with protection fuse. Quick and easy access directly from the front panel by simply lifting the grille.



Basso consumo elettrico
Low electricity



Silenzioso
Low noise



Alta efficienza
High efficiency



Facile manutenzione ed installazione
Easy maintenance and installation

Unità idronica a soffitto con pannello ABS RAL 9003 mod **PS-CL PS-CLE**
Water cassette unit with ABS panel in RAL 9003 mod. **PS-CL PS-CLE**



Versione cassetta singola
Single cassette unit version



Versione cassetta doppia
Double cassette unit version

Unità idronica a soffitto con pannello in metallo in RAL 9003 mod **PS-CLM PS-CLEM**
Water cassette fan coil unit with metal diffuser in RAL 9003 mod. **PS-CLM PS-CLEM**



Versione cassetta singola
Single cassette unit version



Versione cassetta doppia
Double cassette unit version

Unità idronica a soffitto rialzata mod. **PS-CLH PS-CLEH** e unità in versione igienica **PS-CLEI**
Water cassette fan coil unit with higher frame mod. **PS-CLH PS-CLEH** and hygienic version unit **PS-CLEI**



Unità idronica a soffitto rialzata mod. **PS-CLH PS-CLEH**
Water cassette fan coil unit with higher frame mod. **PS-CLH PS-CLEH**



Unità in versione igienica **PS-CLEI**
Hygienic version unit mod. **PS-CLEI**

DATI TECNICI VERSIONE AC - TECHNICAL DETAILS AC VERSION

PS-CL	2TUBI/PIPES	050/2R	070/2R	080/3R	090/3R	080/4R	090/4R	100/3R	120/3R	150/3R	150/4R
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	KW (max)	2,39	3,51	5,06	5,72	6,16	6,84	7,21	8,83	10,85	12,99
	KW (med)	1,56	2,47	3,29	4,13	3,99	4,87	5,99	7,26	8,21	9,63
	KW (min)	1,45	1,48	2,98	3,04	3,64	3,61	5,55	6,01	6,47	7,52
Capacità sensib. freddo ¹ Sensible cooling capacity	KW (max)	1,79	2,46	3,38	3,78	4,07	4,57	4,67	5,74	6,98	8,24
	KW (med)	1,48	1,82	2,25	2,77	2,61	3,23	3,90	4,75	5,31	6,14
	KW (min)	1,31	1,32	2,06	2,08	2,37	2,36	3,62	3,96	4,22	4,79
Portata acqua ¹ Water flow	l/h (max)	410,7	602,42	868,82	981,66	1057,46	1173,25	1236,76	1515,59	1861,6	2228,13
Perdita di carico ¹ Pressure drop	kPa	10	17	14	18	23	27	32,7	28	31	34
Capacità caldo ² Heating capacity	KW (max)	3,41	4,78	6,25	7,03	7,15	8,06	8,43	10,46	12,72	14,22
	KW (med)	2,72	3,47	4,06	5,04	4,50	5,62	6,95	8,53	9,49	10,38
	KW (min)	2,42	2,45	3,69	3,73	4,06	4,07	6,42	7,03	7,42	7,98
Portata acqua ² Water flow	l/h (H)	410,07	602,42	868,82	981,66	1057,46	1173,25	1236,76	1515,59	1861,6	2228,13
Perdita di carico ² Pressure drop	kPa	9	15	13	17	21	25	30	26	28	31
Portata aria Air flow	m ³ /h(max)	500	750	800	910	800	910	1000	1270	1550	1550
	m ³ /h(med)	400	500	480	610	480	610	800	1000	1100	1100
	m ³ /h(min)	340	340	430	430	430	430	730	800	830	830
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB (A)(H/M/L)	39/32/23	44/36/24	45/37/31	47/41/32	45/37/31	47/41/32	41/32/26	47/41/32	51/45/33	51/45/33
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60									
Potenza assorbita Absorbed power	W (max)	35	63	75	78	75	78	85	110	150	150
Corrente assorbita Absorbed current	A (max)	0,16	0,28	0,35	0,34	0,35	0,34	0,39	0,58	0,67	0,67
Connessioni idriche Water connection	Nr. x "	2 x 3/4" F (senza valvola / without valve) 2 x 3/4" M (con valvola / with valve)									
Dimensioni unità/Unit sizes Dimen. pannello/ Panel sizes	mm (L-P-H)	570x570x250 / 400 (PS-CLH) (620x620x30)						1170x570x250 / 400 (PS-CLH) (1220x620x30)			
Peso totale/Total weight	Kg	18	18	19	19	19	19	38	38	38	38
Peso totale/Total weight (CLH)	Kg	21	21	21	21	21	21	43	43	43	43

PS-CL	4 TUBI/PIPES	054/2R+1	084/2R+1	094/2R+1	094/3R+1	124/2R+1	154/2R+1	154/3R+1
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	KW (max)	2,97	4,08	4,56	5,72	6,93	8,59	10,82
	KW (med)	2,23	2,80	3,38	4,13	5,80	6,66	8,21
	KW (min)	2,01	2,58	2,57	3,04	4,90	5,38	6,50
Capacità sensib. freddo ¹ Sensible cooling capacity	KW (max)	1,95	2,63	3,00	3,78	4,47	5,48	6,91
	KW (med)	1,47	1,82	2,24	2,77	3,76	4,27	5,26
	KW (min)	1,33	1,67	1,72	2,08	3,18	3,46	4,19
Portata acqua ¹ Water flow	l/h (max)	510,02	700,32	782,96	981,66	1189,10	1473,64	1856,28
Perdita di carico ¹ Pressure drop	kPa	12	18	20	25	23	28	29
Capacità caldo ² Heating capacity	KW (max)	4,77	6,27	6,84	6,84	10,26	12,17	12,17
	KW (med)	3,66	4,39	5,19	5,19	8,69	9,06	9,60
	KW (min)	3,31	4,06	4,06	4,06	7,43	7,87	7,87
Portata acqua ² Water flow	l/h (H)	419,34	550,37	600,77	600,77	901,3	1068,56	1068,56
Perdita di carico ² Pressure drop	kPa	11	19	22	22	16	19	16
Portata aria Air flow	m ³ /h(max)	570	800	910	910	1270	1550	1550
	m ³ /h(med)	390	480	610	610	1000	1100	1100
	m ³ /h(min)	340	430	430	430	800	830	830
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB (A)(M/H/L)	39/32/23	45/37/31	47/41/32	47/41/32	47/41/32	51/45/33	51/45/33
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60						
Potenza assorbita Absorbed power	W (max)	35	75	78	78	110	150	150
Corrente assorbita Absorbed current	A (max)	0,19	0,35	0,34	0,34	0,58	0,67	0,67
Connessioni idriche Water connection	Nr. x "	4 x 3/4" F (senza valvola / without valve) 4 x 3/4" M (con valvola / with valve)						
Dimensioni unità/Unit sizes Dimen. pannello/ Panel sizes	mm (L-P-H)	570x570x250 / 400 (PS-CLH) (620x620x30)				1170x570x250 / 400 (PS-CLH) (1220x620x30)		
Peso totale/Total weight	Kg	19,5	19,5	19,5	19,5	39	39	39
Peso totale/Total weight (PS-CLH)	Kg	21	21	21	21	44	44	44

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 time, 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 1 m di distanza

*:Potenza e corrente assorbita misurate con contatore digitale elettrico mod. IME CONTO D2
- Versione 4 tubi: temperatura acqua IN 70° C, OUT 60°C, temperatura dell'aria 20°C

Limiti di funzionamento:

- temperatura massima acqua IN 80°C
- massima pressione di esercizio: 10 bar

DATI TECNICI VERSIONE EC - TECHNICAL DETAILS EC VERSION

PS-CLE	2 TUBI/PIPES	070/2R	090/3R	090/4R	150/3R	150/4R
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	KW (10V)	4,32	6,07	7,29	11,24	13,49
	KW (6V)	2,88	4,01	4,74	9,77	11,60
	KW (2V)	1,27	1,89	2,17	6,41	7,44
Capacità sensib. freddo ¹ Sensible cooling capacity	KW (10V)	2,99	4,01	4,86	7,22	8,56
	KW (6V)	2,06	2,69	3,14	6,29	7,38
	KW (2V)	1,04	1,28	1,40	4,17	4,73
Portata acqua ¹ Water flow	l/h (10V)	741,75	1041,15	1251,27	1928,31	2314,19
Perdita di carico ¹ Pressure drop	kPa	18	17	29	28	35
Capacità caldo ² Heating capacity	KW (10V)	5,85	7,47	8,60	13,20	14,80
	KW (6V)	3,96	4,90	5,46	11,39	12,63
	KW (2V)	1,94	2,29	2,43	7,34	7,88
Portata acqua ² Water flow	l/h (10V)	741,75	1041,15	1251,27	1928,31	2314,19
Perdita di carico ² Pressure drop	kPa	16	15	23	23	32
Portata aria Air flow	m ³ /h (10V)	980	980	980	1620	1620
	m ³ /h (6V)	590	590	590	1360	1360
	m ³ /h (2V)	250	250	250	820	820
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB(A) (10/6/2V)	48/34/18	48/34/18	48/34/18	51/44/26	51/44/26
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60				
Potenza assorbita Absorbed power	W (10V)	41	45	45	85	85
Corrente assorbita Absorbed current	A (10V)	0,36	0,42	0,42	0,55	0,55
Connessioni idriche Water connection	Nr. x "	2 x 3/4" F (senza valvola / without valve) 2 x 3/4" M (con valvola / with valve)				
Dimensioni unità/Unit sizes Dimen. pannello/ Panel sizes	mm (L-P-H)	570x570x250 / 400 (PS-CLEH) (620x620x30)			1170x570x250 / 400 (PS-CLEH) (1220x620x30)	
Peso totale/Total weight	Kg	18	19	19	38	38
Peso totale/Total weight(PS-CLEH)	Kg	21	21	21	43	43

PS-CLE	4 TUBI/PIPES	094/2R+1	094/3R+1	154/2R+1	154/3R+1
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	kW (10V)	4,82	6,39	8,87	11,20
	kW (6V)	3,3	4,26	7,80	9,75
	kW (2V)	1,58	2,05	5,33	6,43
Capacità sensib. freddo ¹ Sensible cooling capacity	kW (10V)	3,16	4,11	5,66	7,15
	kW (6V)	2,19	2,76	4,99	6,23
	kW (2V)	1,12	1,35	3,43	4,14
Portata acqua ¹ Water flow	l/h (10V)	826,76	1095,85	1521,64	1922,55
Perdita di carico ¹ Pressure drop	kPa	18	17	33	28
Capacità caldo ² Heating capacity	kW (10V)	7,19	7,19	12,54	12,54
	kW (6V)	5,08	5,08	11,12	11,12
	kW (2V)	2,73	2,73	7,80	7,80
Portata acqua ² Water flow	l/h (10V)	631,63	631,63	1101,24	1101,24
Perdita di carico ² Pressure drop	kPa	23	23	38	38
Portata aria Air flow	m ³ /h (10V)	980	980	1620	1620
	m ³ /h (6V)	590	590	1360	1360
	m ³ /h (2V)	250	250	820	820
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB(A) (10/6/2V)	48/34/18	48/34/18	51/44/26	51/44/26
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60			
Potenza assorbita Absorbed power	W (10V)	45	45	85	85
Corrente assorbita Absorbed current	A (10V)	0,42	0,42	0,55	0,55
Connessioni idriche Water connections	Nr. x "	4 x 3/4" F (senza valvola / without valve) 4 x 3/4" M (con valvola / with valve)			
Dimensioni unità/Unit sizes Dimen. pannello/ Panel sizes	mm (L-P-H)	570x570x250/ 400 (PS-CLEH) (620x620x30)		1170x570x250 / 400 (PS-CLEH) (1220x620x30)	
Peso totale/Total weight	Kg	19,5	19,5	39	39
Peso totale/Total weight(PS-CLEH)	Kg	21	21	44	44

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 time, 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 1 m di distanza

*:Potenza e corrente assorbita misurate con contatore digitale elettrico mod. IME CONTO D2
- Versione 4 tubi: temperatura acqua IN 70° C, OUT 60°C, temperatura dell'aria 20°C

Limiti di funzionamento:

- temperatura massima acqua IN 80°C
- massima pressione di esercizio: 10 bar