



CATALOGO GENERALE 2024
GENERAL CATALOGUE 2024



PROFILO AZIENDALE

Siamo una giovane e dinamica azienda italiana in crescita che progetta e produce sistemi idronici per il comfort adatti ad ogni tipo di ambiente (alberghi, ospedali, uffici, centri commerciali, residenziale e industriale) sia per il riscaldamento che per il raffreddamento.

Tutte le nostre unità vengono pensate, progettate e prodotte presso il nostro stabilimento di Thiene (VI).

Lavoriamo con l'obiettivo di assicurare ai nostri clienti un prodotto di qualità puntando al Made in Italy, sinonimo da sempre di creatività, ricerca e innovazione.

Il nostro scopo è quello di prestare attenzione ai dettagli e ai bisogni quotidiani dei nostri clienti infatti proponiamo soluzioni personalizzate adatte a qualsiasi esigenza (senza minimi d'ordine) e mantenendo prezzi competitivi.

Abbiamo messo a disposizione dei nostri clienti anche un software di selezione, un programma semplice e intuitivo con il quale è possibile generare in autonomia la selezione dettagliata delle nostre unità idroniche in base alle condizioni di riferimento inserite.

Abbiamo alle spalle una lunga esperienza nel settore della climatizzazione che ci ha permesso di progettare e creare prodotti avanzati, professionali e di alta qualità da introdurre sul mercato HVAC con risultati di successo.

I nostri clienti ci sostengono e ci sono fedeli, siamo orgogliosi di aver fornito le nostre unità per la realizzazione di importanti progetti in campo nazionale ed internazionale visibili anche sul nostro sito web.

COMPANY PROFILE

We are a growing Italian Company which projects and manufactures hydronic equipment suitable for all types of environments (hotels, hospitals, offices, shopping malls, residential and industrial) for both heating and cooling system.

All our units are projected, designed and manufactured in our factory in Thiene (VI).

We work with the objective of guaranteeing our customers a quality product, focusing on the Made in Italy, which has always been synonymous of creativity, research and innovation.

Our mission is to give attention to the details and to the daily needs of our customers, we offer indeed many customized solutions for any kind of requirement (without minimum order quantities) and at competitive prices.

We can provide to all the customers our selection software, a simple and intuitive programme and an important tool which offers a chance to our clients to independently generate the detailed technical selections of our hydronic fan coil units, according to the reference conditions entered.

We have a long experience in the air-conditioning field which has allowed us to project and create high quality, professional and advanced products to place on the HVAC market with successful results.

Our customers support us and are faithful to us, and we are proud to have supplied our units for the realisation of nationally and internationally huge and significant projects and many of them can be viewed on our website.



PS-CL PS-CLE

Ventilconvettore a cassetta
Water cassette fan coil unit

pagina/ page 6-9



PS-FS PS-FSE

Ventilconvettore SLIM
SLIM fan coil unit

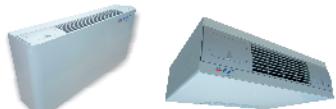
pagina/ page 10-11



PS-WL PS-WLE

Ventilconvettore a muro
High wall fan coil unit

pagina/ page 12-13



PS-FL PS-FLE

Ventilconvettore a pavimento e soffitto
Floor-standing and ceiling fan coil unit

pagina/ page 14-15



PS-UWL PS-UWLE

Ventilconvettore ad incasso
Concealed fan coil unit

pagina/ page 16-17



PS-UWLES

Ventilconvettore ad incasso - versione silenziata
Concealed fan coil unit - silenced version

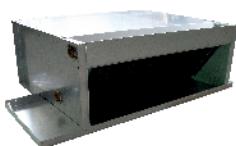
pagina/ page 18-19



PS-UWLED

Ventilconvettore ad incasso - versione doppia direzione aria
Concealed fan coil unit - double air direction version

pagina/ page 20-21



PS-DC PS-DCE

Ventilconvettore canalizzabile
Ductable fan coil units

pagina/ page 22-23



PS-HDC PS-HDCE

Ventilconvettori canalizzabili ad alta prevalenza statica utile (250Pa)
Ductable high static pressure fan coil units (250Pa)

pagina/ page 24-25



PS-CBE

Ventilconvettore ad armadio ad alta prevalenza statica utile (400 Pa)
Vertical modular high static pressure fan coil unit (400 Pa)

pagina/ page 26-27



ACCESSORI/OPTIONS

pagina/ page 28-29



PS-ACHS-INV-2T/4T

Pompe di calore reversibili aria-acqua a 2 e 4 tubi - versione Inverter
Reversible air-cooled heat pump unit with 2 & 4 pipes – Inverter type

pagina/ page 30-31



PS-ACW/C/INV PS-ACW/H/INV

Refrigeratori di liquido e pompe di calore condensate ad aria Inverter
Inverter air-cooled water chiller units and reversible heat pump units

pagina/ page 32-33



PS-ACW/C PS-ACW/H

Refrigeratori di liquido e pompe di calore condensate ad aria
Air-cooled water chiller units and reversible heat pump units version

pagina/ page 34-35



PS-ACW/C/V PS-ACW/H/V

Refrigeratori di liquido e pompe di calore condensate ad aria con compressori a vite
Air-cooled water chiller units and reversible heat pump units

pagina/ page 36-37



PS-WCW/C PS-WCW/H

Refrigeratori di liquido e pompe di calore condensate ad acqua
Water-cooled water chiller units and reversible heat pump version

pagina/ page 38-39



PS-CCE

Close Control Unit

pagina/ page 40-41



PS-RT/C PS-RT/H

Condizionatori autonomi monoblocco ROOF TOP
Packaged Roof top units

pagina/ page 42-43

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 (ospedalieri, 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 corredata 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 4rows.

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



Versone 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**



Versone cassetta singola
Single cassette unit version



Versone 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 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 misurato in ambiente chiuso con tempo di riverberazione pari a 1 m di distanza

*:Potenza e corrente assorbita misurate con contatore digitale elettronico mod. IME CONTO D2

- Versione 4 tubi: temperatura acqua IN 70° C, OUT 60°C, temperatura dell'aria 20°C

Limits di funzionamento:

- temperatura massima acqua IN 80°C

- massima pressione di esercizio: 10 bar

VENTILCONVETTORE SLIM

/ PS-FS PS-FSE

SLIM FAN COIL UNIT

NEW



CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

Nuovi terminali idronici dal design innovativo mod. **PS-FS** e **PS-FSE**, caratterizzati da un'estrema eleganza e da un design minimal, tale da consentire l'installazione delle unità in ambienti di nuova costruzione o in ristrutturazioni.

Una progettazione ricercata per creare un fan coil quasi a filo muro con ingombri molto ridotti grazie ad uno spessore massimo di 130 mm, che permette di renderlo parte integrante negli arredi di interni.

L'essenza del comfort caratterizzata dalla nuovissima tecnologia con motore brushless EC (commutazione elettronica) ad alta tecnologia europea che ha permesso la realizzazione di un'unità molto silenziosa, ad alta efficienza e con una riduzione dei consumi elettrici fino al 60%.

Disponibile anche la versione con motore AC a 6 velocità (solo 3 collegate a scelta del cliente). Lato per attacco acqua: solo a sinistra.

Possono essere abbinati a pompe di calore, caldaie e generatori a bassa temperatura. In dotazione come accessorio un sistema di controllo "Touch screen" e altri comandi a muro o a bordo macchina dal design moderno e studiati con tecnologia innovativa, da poter abbinare a sistemi domotici già esistenti.

Carpenteria verniciata in RAL9003 ma altri colori e accessori sono disponibili su richiesta.

The new hydronic terminal units with an innovative design mod. **PS-FS** and **PS-FSE**, are characterized by extreme elegance and by a minimal design, which allow the installation in new building or in some renovations.

A refined project to create a fan coil unit with very reduced dimensions, thanks to the maximum thickness of 130 mm only, such as to make it an integral part of the interior design.

The essence of comfort featured by the newest technology of an European engineering EC brushless motor (electronic commutation) which has allowed the creation of a high efficiency and very silence unit with an energy consumption reduction up to 60%.

The version with AC motor with 6 speeds (only 3 connected at customer's choice) is also available. Water connection side left only.

These units can be combined with heat pump units, boilers and other low temperatures generators.

On demand a "Touch screen" thermostat and other wall remote or on board control system are available as option, with a modern design and projected with an innovative technology, which can be connected to any kind of existing home automation system.

Carpentry painted in RAL9003 but other colours and accessories are available on request



Sottile
Slim



Silenzioso
Low noise



Alta efficienza
High efficiency

DATI TECNICI VERSIONE AC - TECHNICAL DETAILS AC VERSION

PS-FS		030	040	050	060
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	KW (max)	1,36	1,99	2,78	3,32
	KW (med)	0,82	1,48	2,22	2,84
	KW (min)	0,61	0,88	0,94	1,61
Capacità sensibile freddo ¹ Sensible cooling capacity	KW (max)	0,96	1,34	1,80	2,14
	KW (med)	0,64	1,01	1,45	1,83
	KW (min)	0,43	0,67	0,65	1,06
Portata acqua ¹ Water flow	l/h (H)	234,18	341,99	477,59	570,29
Perdita di carico ¹ Pressure drop	kPa	3,6	7,6	15,9	22,8
Capacità caldo ² Heating capacity	KW (max)	1,82	2,55	3,41	4,08
	KW (med)	1,18	1,90	2,70	3,46
	KW (min)	0,77	1,23	1,16	1,93
Portata acqua ² Water flow	l/h (H)	234,18	341,99	477,59	570,29
Perdita di carico ² Pressure drop	kPa	3,1	6,8	14,5	21
Portata aria Air flow	m ³ /h(max)	250	360	470	580
	m ³ /h(med)	150	250	350	470
	m ³ /h (min)	90	150	130	230
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB (A) (H/M/L)	37/26/24	45/37/26	40/37/28	48/40/31
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz		210-230/1/50-60		
Potenza assorbita Absorbed power	W (max)	37	51	44	65
Corrente assorbita Absorbed current	A (max)	0,15	0,20	0,18	0,25
Connessioni idriche Water connections	Nr. x "		2 x 1/2 F		
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-P-H)		880x580x130		1080x580x130
Peso totale/Total weight	Kg	18	18	21	21

DATI TECNICI VERSIONE EC - TECHNICAL DETAILS EC VERSION

PS-FSE		040	060
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	KW (10V)	1,99	3,32
	KW (6V)	1,48	2,84
	KW (2V)	0,88	1,61
Capacità sensibile freddo ¹ Sensible cooling capacity	KW (10V)	1,34	2,14
	KW (6V)	1,01	1,83
	KW (2V)	0,67	1,06
Portata acqua ¹ Water flow	l/h (10V)	341,99	570,29
Perdita di carico ¹ Pressure drop	kPa (10V)	7,6	22,8
Capacità caldo ² Heating capacity	KW (10V)	2,55	4,08
	KW (6V)	1,90	3,46
	KW (2V)	1,23	1,93
Portata acqua ² Water flow	l/h (10V)	341,99	570,29
Perdita di carico ² Pressure drop	kPa (10V)	6,8	21
Portata aria Air flow	m ³ /h (10V)	360	580
	m ³ /h (6V)	250	470
	m ³ /h (2V)	150	230
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB (A) (10/6/2V)	43/35/25	46/38/29
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60	
Potenza assorbita Absorbed power	W (10V)	27	30
Corrente assorbita Absorbed current	A (10V)	0,11	0,12
Connessioni idriche Water connections	"	2 x 1/2 F	
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-H-P)	880x580x130	1080x580x130
Peso totale/Total weight	kg	18	21

Reference conditions:

- 1: water temperature 7/12°C, air temperature 27°C b.s. - 19°C b.u.
- 2: water temperature IN 50°C, air temperature 20°C
- 3: sound pressure level measured in closed room with 0,4s reverberation time, at 1 m distance

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°b.s. – 19° 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 1m di distanza

Limiti di funzionamento:

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

VENTILCONVETTORE A MURO

/ PS-WLE

HIGH WALL FAN COIL UNIT



CARATTERISTICHE GENERALI – DESCRIPTION

L'unità idronica a parete **PS-WLE** con il suo moderno design, la flessibilità di regolazione e la massima silenziosità rappresenta il risultato di accurate analisi per l'ottenimento di un prodotto innovativo ed adattabile a qualsiasi ambiente residenziale, commerciale ed alberghiero. Questo terminale, facilmente installabile come un classico ventilconvettore è proposto in 3 taglie (036-051-085).

Adatto all'installazione solo su impianti a due tubi, può essere fornito con valvola a 2 vie integrata (WLE/2V) oppure correddato di cassetta di predisposizione (PS-BOXE), dove è possibile inserire la valvola a 2 o a 3 vie, pompa per estrazione condensa e altri accessori.

L'unità, nella versione standard viene controllata da un elegante telecomando a raggi infrarossi, ma su richiesta è disponibile la morsettiera elettrica di predisposizione per il collegamento ad altre tipologie di termostati o sistemi di supervisione

The **PS-WLE** fan coil unit, thanks to its modern design, the adjustable flexibility and maximum silence represents the result of accurate researches in order to achieve an innovative product, perfect for residential and commercial environments. This unit, which is easy to install like a normal fan coil unit is available in 3 different sizes: 036-051-085.

They are suitable for two-pipes system installation only and they can be supplied with integrated 2-way valve (WLE/2V) or equipped with a recessed/external case (PS-BOXE) where the 2- or 3-way valves, the drain pump and other accessories might be placed.

The control of this unit in its standard version is made by an elegant infrared remote control and on request it is possible to have a terminal board for the arrangement to a connection with different type of wall thermostats or of monitoring systems.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE-CONSTRUCTION FEATURES

Struttura realizzata in ABS presso fuso, colore bianco RAL 9003 ad elevata resistenza all'invecchiamento e alla meccanica; dotata di griglia di aspirazione aria posizionata nella parte superiore dell'unità e bocchetta di mandata aria, provvista di aletta direzionatrice aria di mandata a regolazione automatica (con telecomando) o manuale (con predisposizione morsettiera).

Scambiatore a batteria composta da pacco alettato in alluminio idrofilico e tubi in rame.

Motoventilatore di tipo rotore esterno costituito da girante tangenziale equilibrata dinamicamente in materiale plastico con supporti in gomma e accoppiato a motore a commutazione elettronica.

Filtri aria di tipo sintetico lavabile, facilmente accessibile per le operazioni di manutenzione.

Morsettiera elettrica compatta e di facile accesso con la semplice apertura del pannello anteriore dell'unità

Frame made of white RAL 9003 die cast ABS with excellent aging resistance; it is equipped with suction grill placed on the top of the unit and self-adjusting direction-air louvers (with infrared remote control) or manual (with terminal board arrangement).

Exchanger composed of aluminium hydrophilic finned coil and copper pipes

Motorfan external rotor type consisting of a dynamically balanced tangential impeller made of plastic material with rubber supports and coupled to an electronically commutated motor.

Air filter: made of a resistant synthetic material for an easy maintenance

Electrical terminal board: very compact and easily accessible by a simple opening of the front panel



Basso consumo elettrico
Low electricity



Silenzioso
Low noise



Alta efficienza
High efficiency



Facile manutenzione ed installazione
Easy maintenance and installation

DATI TECNICI UNITA' - TECHNICAL DETAILS

PS -WLE		036	051	085
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	KW (10V)	2,18	2,87	4,37
	KW (6V)	2,01	2,33	3,86
	KW (2V)	1,51	1,59	2,92
Capacità sensibile freddo ¹ Sensible cooling capacity	KW (10V)	1,45	1,92	3,02
	KW (6V)	1,34	1,57	2,68
	KW (2V)	1,02	1,10	2,01
Portata acqua ¹ Water flow	l/h (10V)	373,7	493,3	749,7
Perdita di carico ¹ Pressure drop	kPa	9,1	13,8	6,1
Capacità caldo ² Heating capacity	KW (10V)	2,76	3,77	5,84
	KW (6V)	2,52	3,04	5,10
	KW (2V)	1,85	2,03	3,77
Portata acqua ² Water flow	l/h (10V)	373,7	493,3	749,7
Perdita di carico ² Pressure drop	kPa	8,0	12,1	5,4
Portata aria Air flow	m ³ /h(10V)	360	560	850
	m ³ /h(6V)	320	420	710
	m ³ /h (2V)	220	260	490
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB (A) (M/H/L)	34/29/26	39/32/29	45/42/35
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60		
Potenza assorbita Absorbed power	W (10V)	15	18	29
Corrente assorbita Absorbed current	A (10V)	0,08	0,09	0,14
Connessioni idriche Water connection	mm	2x12		
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-P-H)	850x205x285		970x220x300
Peso Totale/Total weight	kg	11		13

Reference conditions:

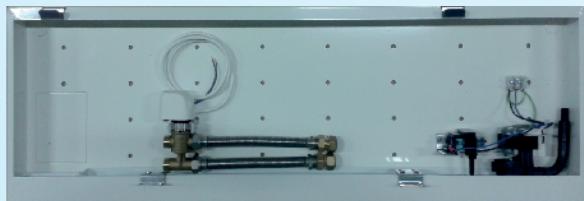
- 1: water temperature 7/12°C, air temperature 27°C b.s. - 19°C b.u.
 - 2: water temperature IN 50°C, air temperature 20°C
 - 3: sound pressure level measured in closed room with 0,4s reverberation time at 1m distance
 - *:absorbed power and current tested with digital-electronic counter mod. IMECONTO D2
- 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°b.s. – 19°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 elettronico mod. IME CONTO D2
- Limits di funzionamento:**
- temperatura massima acqua IN 80°C
 - massima pressione di esercizio 10 bar.



Cassetta di predisposizione posteriore con valvola a 3 vie montata
Back case equipped with installed 3 way valve



Cassetta di predisposizione posteriore con vari accessori montati
Back case equipped with several accessories installed

VENTILCONVETTORE A PAVIMENTO E SOFFITTO

/ PS-FL PS-FLE

FLOOR-STANDING AND CEILING FAN COIL UNIT



CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

L'unità idronica **PS-FL**, è il classico ventilconvettore da utilizzare su strutture di tipo commerciale ed alberghiero da pavimento o fissato a soffitto.

Le molteplici versioni (con le varie posizioni di ingresso-uscita aria) ne garantiscono l'installazione su strutture esistenti o di nuova costruzione. **FL** versione standard verticale con mobile - **FLF** versione verticale con mobile e griglia aspirazione aria frontale - **FLH** versione orizzontale con mobile e griglia aria aspirazione da sotto.

I terminali possono essere forniti nella versione a 2 tubi o a 4 tubi. Disponibile versione con motori EC **mod. PS-FLE**.

The **PS-FL** model is the traditional fan coil unit to be installed in hotels, shops, offices to put on the floor or on the ceiling. The multiple versions (with different positions of inlet-outlet air) can guarantee the installation on existing structures as well as on new buildings.

FL standard vertical version with case - **FLF** vertical version with case and front air intake - **FLH** horizontal version with case and air intake grille from below.

2 pipes and 4 pipes versions available. The version with EC motors is available in our range **mod. PS-FLE**.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - CONSTRUCTION FEATURES

Struttura realizzata in robusta lamiera zincata (a richiesta con lamiera tipo Aluzink per utilizzi in ambienti corrosivi), isolata internamente con materiale anticondensa e fonoassorbente.

Mobile di copertura realizzato in lamiera verniciata a caldo colore RAL9010

Scambiatore a batteria piana composta da pacco alettato in alluminio con tubi e collettori in rame provvisti di attacchi filettati da 1/2"-3/4" gas femmina; disponibile con 2 connessioni idriche (3 ranghi) oppure con 4 connessioni (3+1 ranghi) in base al modello richiesto. Lato standard per l'attacco acqua: destra. Al momento dell'ordine è possibile chiedere di posizionarli sul lato sinistro.

Ventilatore di tipo centrifugo a doppia aspirazione con coclee in lamiera zincata e ventole in ABS equilibrato dinamicamente e staticamente.

Motore ad induzione monofase AC (oppure optional di tipo EC, mod. PS-FLE) montato su supporti antivibranti.

Filtro aria di tipo sintetico lavabile tipo G2, facilmente estraibile per le operazioni di manutenzione.

Frame made of strong galvanized steel (on request with Aluzink plate to be used in aggressive environments) with anti-condensation coating and sound-absorbing material.

Unit casing made of galvanized steel with white painted RAL 9010

Exchanger made of plane coil composed of finned in aluminium with copper pipes and collectors provided with 1/2"-3/4" female threaded connections; Available with 2 water connections (3 rows) or 4 connections (3+1 rows) depending on the requested size. Standard water connection side: right. When ordering, you can ask them to be placed on the left side.

Fan of centrifugal type with galvanized structure and ABS impeller dynamically and statically balanced.

Motor induction and single phase AC type (or EC type on demand, mod. PS-FLE) mounted on anti-vibration supports.

Air filter made of resistant synthetic and cleanable G2 type.



Basso consumo elettrico
Low electricity



Silenzioso
Low noise



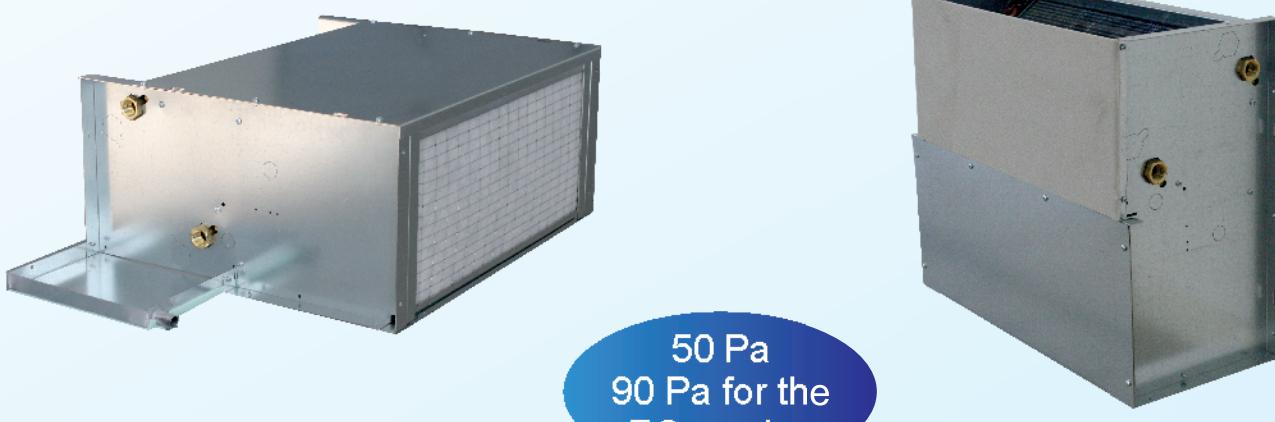
Alta efficienza
High efficiency



Facile manutenzione ed installazione
Easy maintenance and installation

VENTILCONVETTORE AD INCASSO CONCEALED FAN COIL UNIT

/ PS-UWL PS-UWLE



CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

L'unità ad incasso **PS-UWL** è il classico ventilconvettore da utilizzare su strutture di tipo commerciale ed alberghiero da incassare a muro o a soffitto.

Le molteplici versioni (con le varie posizioni di ingresso-uscita aria) ne garantiscono l'installazione su strutture esistenti o di nuova costruzione. **UWL** versione standard orizzontale da incasso - **UWLF** versione orizzontale da incasso con ripresa aria frontale **UWLV** versione verticale da incasso - **UWLVF** versione verticale da incasso con ripresa aria frontale. I terminali possono essere forniti nella versione a 2 o a 4 tubi. Disponibile versione con motori EC **mod. PS-UWLE**. Pressione statica utile fino a 50 Pa e 90 Pa per la versione con motori EC.

PS-UWL concealed unit is the traditional fan coil unit to install in the hotels, shops, offices inside wall or in the false-ceiling.

The multiple versions (with several positions of inlet-outlet air) can guarantee the installation on existing structures as well as on new buildings. **UWL** standard horizontal concealed version - **UWLF** horizontal concealed version with front air intake- **UWLV** vertical concealed version - **UWLVF** vertical concealed version with frontal air intake.

These hydronic terminal units can be equipped with one coil (2 pipes) or two coils (4 pipes). The version with EC motors is also available in our range **mod. PS-UWLE**.

Available static pressure up to 50 Pa and 90 Pa for the version with EC motors.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - CONSTRUCTION FEATURES

Struttura realizzata in robusta lamiera zincata (a richiesta con lamiera tipo Aluzink per utilizzi in ambienti corrosivi), isolata internamente con materiale anticondensa e fonoassorbente.

Scambiatore a batteria piana composta da pacco alettato in alluminio con tubi e collettori in rame provvisti di attacchi filettati da 1/2"-3/4" gas femmina; disponibile con 2 connessioni idriche (3 ranghi) oppure con 4 connessioni (3+1 ranghi) in base al modello richiesto. Lato standard per l'attacco acqua: destra. Al momento dell'ordine è possibile chiedere di posizionarlo sul lato sinistro.

Ventilatore di tipo centrifugo a doppia aspirazione con coclee in lamiera zincata e ventole in ABS equilibrato dinamicamente e staticamente.

Motore ad induzione monofase AC (oppure optional di tipo EC, mod. PS-UWLE) montato su supporti antivibranti.

Filtro aria di tipo sintetico lavabile tipo G2, facilmente estraibile per le operazioni di manutenzione.

Frame made of strong galvanized steel (on request with Aluzink plate to be used in aggressive environments) with anti-condensation coating and sound-absorbing material.

Exchanger made of plane coil composed of aluminium finned with copper pipes and collectors provided with 1/2"-3/4" female threaded connections; available with 2 water connections (3 rows) or 4 connections (3+1 rows) depending on the requested size. Standard water connection side: right. When ordering, you can ask to place them on the left side.

Fan of centrifugal type with galvanized structure and ABS impeller dynamically and statically balanced.

Motor induction and monophase AC type (or EC type as optino, mod. UWLE) mounted on antivibration supports.

Air filter made of resistant synthetic and washable G2 type.



Basso consumo elettrico
Low electricity



Silenzioso
Low noise



Alta efficienza
High efficiency



Facile manutenzione ed installazione
Easy maintenance and installation

VENTILCONVETTORE AD INCASSO - VERSIONE SILENZIATA

CONCEALED FAN COIL UNIT – SILENCED VERSION



NEW

CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

Nuova versione silenziata di ventilconvettore ad incasso perfetto per installazioni in hotel, musei, uffici o in strutture dove vengono richieste delle basse emissioni sonore.

PST Clima ha progettato questa versione di unità fan coil ad incasso silenziata che prevede l'installazione di una batteria a 4 ranghi permettendo di raggiungere elevate prestazioni, di un modello speciale di ventilatore EC a basso numero di giri, che riduce notevolmente i livelli di rumorosità e di un ulteriore isolamento interno, che permette una maggiore e migliore insonorizzazione rispetto alla versione standard.

New silenced version of concealed fan coil unit suitable for installations in hotels, museums, offices or in any other buildings where low noise emissions are required.

PST Clima has projected this version of silenced recessed fan coil unit which provides the installation of a 4 rows heat exchanger allowing to reach high performances, a special model of low speed EC fan, which considerably reduces the noise levels and an additional internal insulation, which allows a higher and improved soundproofing compared to the standard version.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - CONSTRUCTION FEATURES

Struttura realizzata in robusta lamiera zincata (a richiesta con lamiera tipo Aluzink per utilizzi in ambienti corrosivi), isolata internamente con materiale anticondensa e fonoassorbente ad alto livello di insonorizzazione.

Scambiatore a batteria piana composta da pacco alettato in alluminio con tubi e collettori in rame provvisti di attacchi filettati da 1/2"-3/4" gas femmina; disponibile con 2 connessioni idriche (4 ranghi). Lato standard per l'attacco acqua: destra. Al momento dell'ordine è possibile chiedere di posizionarlo sul lato sinistro.

Ventilatore di tipo centrifugo a doppia aspirazione con coclee in lamiera zincata e ventole in ABS equilibrato dinamicamente e staticamente, a basso numero di giri.

Motore di tipo EC montato su supporti antivibranti.

Filtro aria di tipo sintetico lavabile tipo G2, facilmente estraibile per le operazioni di manutenzione.

Frame made of strong galvanized steel (on request with Aluzink plate to be used in aggressive environments) with high level anti-condensation coating and sound-absorbing material.

Exchanger made of plane coil composed of aluminium finned with copper pipes and collectors provided with 1/2"-3/4" female threaded connections; available with 2 water connections (4 rows). Standard water connection side: right. When ordering, you can ask to place them on the left side.

Fan of centrifugal type with galvanized structure and ABS impeller dynamically and statically balanced, with low speed.

Motor EC type mounted on antivibration supports.

Air filter made of resistant synthetic and washable G2 type.



Basso consumo elettrico
Low electricity



Silenzioso
Low noise



Alta efficienza
High efficiency



Facile manutenzione ed installazione
Easy maintenance and installation

DATI TECNICI– TECHNICAL DETAILS

PS-UWLES	2 TUBI / PIPES	040/4R	060/4R	090/4R	120/4R
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	KW (10V)	3,81	4,84	6,77	9,52
	KW (6V)	2,77	3,48	4,39	6,77
	KW (2V)	1,28	1,70	1,96	3,16
Capacità sensib. freddo ¹ Sensible cooling capacity	KW (10V)	2,49	3,13	4,29	5,97
	KW (6V)	1,82	2,21	2,76	4,26
	KW (2V)	0,82	1,06	1,21	1,95
Portata acqua ¹ Water flow	l/h (10V)	654	831	1161	1634
Perdita di carico ¹ Pressure drop	kPa	13,5	24,3	50,9	118,8
Capacità caldo ² Heating capacity	KW (10V)	4,51	5,35	7,33	10,08
	KW (6V)	3,21	3,68	4,56	6,99
	KW (2V)	1,38	1,70	1,91	3,07
Portata acqua ² Water flow	l/h (10V)	654	831	1161	1634
Perdita di carico ² Pressure drop	kPa	11	19,9	42,4	101,30
Portata aria Air flow	m ³ /h (10V)	528	572	783	1064
	m ³ /h (6V)	355	382	470	720
	m ³ /h (2V)	142	172	193	310
Livello pressione sonora Sound press. level	dB (A) (10/6/2)	40/34/24	41/32/24	38/30/24	38/34/24
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60			
Potenza assorbita Absorbed power	W (10V)	49	52	61	100
Corrente assorbita Absorbed current	A (10V)	0,32	0,34	0,41	0,64
Connessioni idriche senza valvola Water connections without valve	Nr.x"	2 x 1/2" F			
Connessioni idriche con valvola Water connections with valve	Nr.x"	2 x 1/2" M			
Dimensioni unità Unit dimensions	mm(L-H-P)	700x440x230	900x440x230	1100x440x230	1300x440x230
Peso totale/Total weight	Kg	17,5	21	25	34,5

DATI TECNICI– TECHNICAL DETAILS

PS-UWLES	4 TUBI / PIPES	044/4R	064/4R	094/4R	124/4R
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	KW (10V)	3,81	4,84	6,77	9,52
	KW (6V)	2,77	3,48	4,39	6,77
	KW (2V)	1,28	1,70	1,96	3,16
Capacità sensib. freddo ¹ Sensible cooling capacity	KW (10V)	2,49	3,13	4,29	5,97
	KW (6V)	1,82	2,21	2,76	4,26
	KW (2V)	0,82	1,06	1,21	1,95
Portata acqua ¹ Water flow	l/h (10V)	654,1	831,2	1161,2	1634,3
Perdita di carico ¹ Pressure drop	kPa	13,5	24,3	50,9	118,8
Capacità caldo ² Heating capacity	KW (10V)	2,91	3,69	4,93	7,29
	KW (6V)	2,25	2,81	3,49	5,58
	KW (2V)	1,20	1,62	1,87	3,09
Portata acqua ² Water flow	l/h (10V)	348,1	442,2	587,5	864,9
Perdita di carico ² Pressure drop	kPa	12,2	21,8	9,0	21,8
Portata aria Air flow	m ³ /h (10V)	528	572	783	1064
	m ³ /h (6V)	355	382	470	720
	m ³ /h (2V)	142	172	193	310
Livello pressione sonora Sound press. level	dB (A) (10/6/2)	40/34/24	41/32/24	38/30/24	38/34/24
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60			
Potenza assorbita Absorbed power	W (10V)	49	52	61	100
Corrente assorbita Absorbed current	A (10V)	0,32	0,34	0,41	0,64
Connessioni idriche senza valvola Water connections without valve	Nr.x"	4 x 1/2" F			
Connessioni idriche con valvola Water connections with valve	Nr.x"	4 x 1/2" M			
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-H-P)	700X440x230	900X440x230	1100X440x230	1300X440x230
Peso totale/Total weight	Kg	17,5	21	25	34,5

Condizioni di riferimento:

- 1: water temperature 7/12°C, air temperature 27°C b.s.- 19°C b.u.
- 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
- 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 d.b. - 19°C b.u.
- 2: temperatura acqua IN 50°C, temperatura aria 20°C
- 3: livello di pressione sonora misurato in ambiente chiuso con tempo di riverberazione pari a 0,4s a 1 m di distanza
- Versione 4 tubi: temperatura acqua IN 70° C, OUT 60°C, temperatura dell'aria 20°C

Limitsi di funzionamento

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

VENTILCONVETTORE AD INCASSO - VERSIONE DOPPIA DIREZIONE ARIA

CONCEALED FAN COIL UNIT – DOUBLE AIR DIRECTION VERSION



NEW

CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

Nuova versione di ventilconvettore ad incasso perfetto per installazioni in hotel, musei, uffici dove si richiede basso livello sonoro e velocità di manutenzione. PST Clima ha progettato questa versione di unità fan coil ad incasso che prevede una speciale configurazione interna che permette di avere mandata ed aspirazione aria dallo stesso lato (con utilizzo di speciale griglia sempre sviluppata da PST Clima che permette di eseguire operazione di manutenzione (pulizia filtro aria) in modo molto semplice e rapido rispetto alle tradizionali unità ad incasso

New version of concealed fan coil unit suitable for installations in hotels, museums, offices or in any other buildings where low noise emissions and fast maintenance operations are required. PST Clima has projected this version of recessed fan coil unit which provides a special internal configuration that allows the air delivery and air intake on the same side (by using a special grille projected by PST Clima which allows maintenance operations (air filter cleaning) to be carried out very easily and quickly compared to traditional concealed fan coil units.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - CONSTRUCTION FEATURES

Struttura realizzata in robusta lamiera zincata isolata internamente con materiale anticondensa e fonoassorbente ad alto livello di insonorizzazione.

Scambiatore a batteria piana composta da pacco alettato in alluminio con tubi e collettori in rame provvisti di attacchi filettati da 1/2" gas; disponibile con 2 (4 ranghi) o 4 (4+1 ranghi) connessioni idriche. Lato attacchi: posteriore a sinistra.

Ventilatore di tipo centrifugo a doppia aspirazione con coclee e ventole in ABS, equilibrato dinamicamente e staticamente, a basso numero di giri.

Motore di tipo EC montato su supporti antivibranti completo di inverter.

Griglia mandata/aspirazione aria in alluminio anodizzato (optional in colore bianco RAL9010), con alette regolabili manualmente (per direzionare il flusso aria a proprio piacimento) e con filtro sintetico lavabile tipo G3 (facilmente estraibile per le operazioni di manutenzione).

Frame made of strong galvanized steel internal insulated with high level anti-condensation coating and soundabsorbing sound-proofing material.

Exchanger made of plane coil composed of aluminium finned with copper pipes and collectors provided with 1/2" threaded connections; available with 2 water connections (4 rows) or 4 (4+1 rows). Water connection side: rear left

Fan of centrifugal type with galvanized structure and ABS impeller dynamically and statically balanced, with low speed.

Motor EC type mounted on antivibration supports.

Air supply/intake grille made of anodized aluminium (on request it is available the white RAL 9010 version) with manually adjustable fins (to direct the air flow at the desired level) and with washable synthetic filter type G3 (easily removable for maintenance).



Basso consumo elettrico
Low electricity



Silenzioso
Low noise



Alta efficienza
High efficiency



Facile manutenzione ed installazione
Easy maintenance and installation

DATI TECNICI UNITÀ - TECHNICAL DETAILS

PS-UWLED		050/4R	080/4R	054/4+1R*	084/4+1R*
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	KW (10V)	2,18	3,47	2,18	3,47
	KW (8V)	1,96	3,12	1,96	3,12
	KW (6V)	1,56	2,81	1,56	2,81
	KW (4V)	1,25	2,24	1,25	2,24
	KW (2V)	0,99	1,80	0,99	1,80
Capacità sensib. freddo ¹ Sensible cooling capacity	KW (10V)	1,66	2,53	1,66	2,53
	KW (8V)	1,49	2,28	1,49	2,28
	KW (6V)	1,34	2,04	1,34	2,04
	KW (4V)	1,08	1,63	1,08	1,63
	KW (2V)	0,86	1,32	0,86	1,32
Portata acqua ¹ Water flow	l/h (10V)	380	620	380	620
Perdita di carico ¹ Pressure drop	kPa (10V)	12,8	27,2	12,8	27,2
Capacità totale caldo ² Heating capacity	KW (10V)	3,27	4,91	2,08	3,23
	KW (8V)	2,94	4,42	1,87	2,91
	KW (6V)	2,64	3,97	1,68	6,62
	KW (4V)	2,24	3,38	1,43	2,22
	KW (2V)	1,91	2,87	1,21	1,89
Portata acqua ² Water flow	l/h (10V)	380	620	175	383
Perdita di carico ² Pressure drop	kPa (10V)	10,7	24,8	5,3	9,1
Portata acqua ² Water flow	m ³ /h (10V)	488	785	488	785
	m ³ /h (6V)	312	502	312	502
	m ³ /h (2V)	199	281	199	281
Livello di pressione sonora Sound press. level	dB(A) (10V)	36	38	36	38
	dB(A) (8V)	33	35	33	35
	dB(A) (6V)	30	32	30	32
	dB(A) (4V)	27	29	27	29
	dB(A) (2V)	24	26	24	26
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz		210-230/1/50-60		
Potenza assorbita Absorbed power	W (10V)	45	55	45	55
Corrente assorbita Absorbed current	A (10V)	0,30	0,35	0,30	0,35
Connessioni idriche senza valvola Water connections without valve	Nr.x"		2 x 1/2"F		2+2 x 1/2"F
Connessioni idriche con valvola Water connections with valve	Nr.x"		2 x 1/2"M		2+2 x 1/2"M
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-P-H)	650x600(+180/210)** x 250	950x600(+180/210)** x 250	650x600(+180/210)** x 250	950x600(+180/210)** x 250
Peso totale/Total weight	Kg	22	31	23	32

* 4-pipes version

**Telescopic plenum adjustment sizes

* Versione a 4 tubi

**Misure di regolazione plenum telescopico

Reference conditions:

- 1: water temperature 7/12°C, air temperature 27°C b.s.- 19°C b.u.
- 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

Functioning limits:

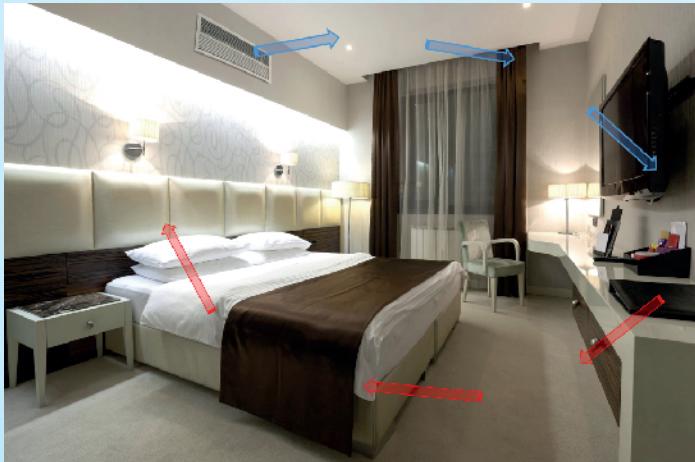
- max temperature IN water 80°C
- max working water pressure 10 bar

Condizioni di riferimento:

- 1: temperatura acqua 7/12°C, temperatura aria 27°C d.b. - 19°C b.u.
- 2: temperatura acqua IN 50°C, temperatura aria 20°C
- 3: livello di pressione sonora misurato in ambiente chiuso con tempo di riverberazione pari a 0,4s a 1m di distanza

Limits di funzionamento:

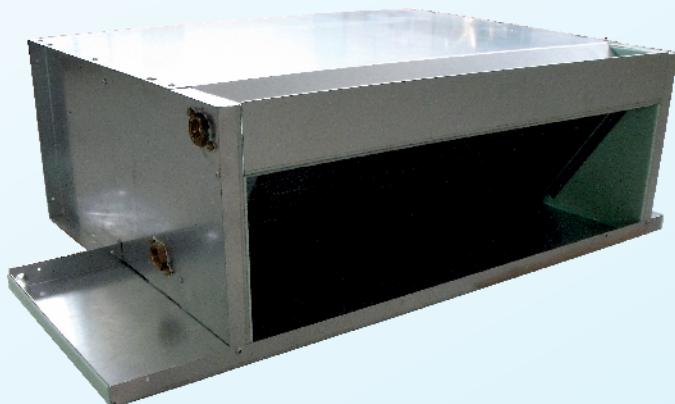
- temperatura massima acqua IN 80°C
- massima pressione di esercizio 10 bar.



VENTILCONVETTORI CANALIZZABILI

/ PS-DC PS-DCE

DUCTABLE FAN COIL UNITS



150 Pa

* L'immagine qui sopra si riferisce alla versione con lato attacchi a sinistra / The image above refers to the left water connections side version

CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

L'unità ad incasso **PS-DC**, è il ventilconvettore canalizzabile da utilizzare su strutture di tipo commerciale ed alberghiero. L'alta prevalenza ne garantisce la canalizzazione su strutture esistenti o di nuova costruzione.

I terminali possono essere equipaggiati con una batteria (2 tubi) o due batterie (4 tubi). Disponibile versione con motori Brushless EC **mod. PS-DCE**, su richiesta trattamento esterno batteria e una serie completa di accessori, che consente qualsiasi soluzione di tipo impiantistico.

PS-DC unit is the ductable fan coil unit to be installed in hotels, shopping malls, offices. The high static pressure can guarantee ductable system on existing structures as well as on new buildings.

These hydronic units can be equipped with one coil (2 pipes) or two coils (4 pipes). The version with EC motors **mod. PS-DCE**, is a special external coil treatment and a complete range of accessories to find out any kind of plant solutions are available in our range.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - CONSTRUCTION FEATURES

Struttura realizzata in robusta lamiera zincata con isolamento anticondensa e fonoassorbente

Scambiatore a batteria piana composta da pacco alettato in alluminio idrofilico e tubi in rame. Lato standard per l'attacco acqua: destra. Al momento dell'ordine è possibile chiedere di posizionarli sul lato sinistro.

Motoventilatore di tipo centrifugo a doppia aspirazione con cocle e ventole in lamiera zincata calettate su motore monofase ad induzione oppure optional a commutazione elettronica (versione EC, mod. PS-DCE)

Filtro aria in materiale plastico facilmente estraibile per operazioni di pulizia e manutenzione

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

Exchanger made of plane coil composed of finned in hydrophilic aluminium and copper pipes. Standard water connection side: right. When ordering, you can ask to place them on the left side.

Motorfan centrifugal type with galvanized scrolls and impellers fixing to single phase induction motor or electronic commutation (EC version, mod. PS-DCE) as option.

Air filter: made of resistant plastic and easy removable for cleaning and maintenance operations.



Basso consumo elettrico
Low electricity



Silenzioso
Low noise



Alta efficienza
High efficiency



Facile manutenzione ed installazione
Easy maintenance and installation

VENTILCONVETTORI CANALIZZABILI AD ALTA PREVALENZA STATICÀ UTILE (250Pa) DUCTABLE HIGH STATIC PRESSURE FAN COIL UNITS (250Pa)



CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

L'unità canalizzabile modulare **PS-HDC** è particolarmente indicata per l'utilizzo in grandi impianti di climatizzazione centralizzati su strutture di tipo commerciale, magazzini da installare a soffitto con distribuzione dell'aria attraverso dei canali circolari o a plenum a sezione rettangolare. Unità caratterizzate da un'alta prevalenza tale da permettere un funzionamento dell'unità fino a 250 Pa.

Questi terminali si presentano nella versione 2 o 4 tubi

The modular ductable fan coil unit **mod. PS-HDC** is particularly indicated for the installation in the centralized air-conditioning system, by some commercial malls or big warehouses to be installed recessed into the ceiling by means of a circular ducts system or a plenum with rectangular section. Units characterized by a high static pressure that allows the unit to operate up to 250 Pa.

These units can be supplied with 2 or 4 pipes.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - CONSTRUCTION FEATURES

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

Scambiatore a batteria piana composta da pacco alettato in alluminio con tubi e collettori in rame provvisti di attacchi filettati da 1 ½" gas femmina (con sfialto aria); disponibile con 2 o 4 attacchi. Lato standard per l'attacco acqua: destra. Al momento dell'ordine è possibile chiedere di posizionarlo sul lato sinistro.

Ventilatore di tipo centrifugo a doppia aspirazione con coclee e ventole in lamiera zincata equilibrato dinamicamente e staticamente.

Motore ad induzione monofase AC a 3 velocità (mod. PS-HDC) oppure monofase EC con inverter (mod. PS-HDCE) montato su supporti antivibranti.

Filtro aria di tipo sintetico lavabile piano tipo G3 (optional ondulato G4), facilmente estraibile per le operazioni di manutenzione con l'utilizzo del tronchetto portafiltro.

Frame made of strong galvanized plate, internally insulated with anti-condensation coating and sound-absorbing material.

Exchanger made of plane coil composed by finned in aluminium with copper pipes and collectors provided with 1" ½" female threaded connections (with air bleed); available with 2 or 4 connections. Standard water connection side: right. When ordering, you can ask to place them on the left side.

Fan of centrifugal double intake type. Augers and fan with galvanized structure and impeller dynamically and statically balanced.

Motor Induction single phase AC type with 3 speed (mod. PS-HDC) or single phase EC with Inverter mounted on antivibration supports (mod. PS-HDCE).

Air filter washable synthetic flat filter G3 type (on request the corrugated G4 type is available), easily removable for maintenance operations when installing the filter holder socket.



Basso consumo elettrico
Low electricity



Silenzioso
Low noise



Alta efficienza
High efficiency



Facile manutenzione ed installazione
Easy maintenance and installation

VENTILCONVETTORE AD ARMADIO AD ALTA PREVALENZA STATICÀ UTILE (400 Pa) VERTICAL MODULAR HIGH STATIC PRESSURE FAN COIL UNIT (400 Pa)



CARATTERISTICHE GENERALI – GENERAL DESCRIPTION

Il design modulare del ventilconvettore ad armadio **PS-CBE** consente l'uso versatile del prodotto per il raffreddamento di ambienti tecnologici (data center, sale di controllo, laboratori). Il dispositivo può essere selezionato con flusso aria verso il basso, verso l'alto o frontale ed è equipaggiato di serie con ventilatori ad alta efficienza con motore EC (per garantire il massimo risparmio energetico) e può essere corredato di vari accessori montati o forniti (valvola 2vie o 3vie, carter di copertura attacchi idrici ed elettrici, kit scheda elettronica per controllo remoto via rete ModBus). Versione orizzontale disponibile su richiesta (PS-CBHE).

L'unità standard è fornita di moduli griglia aspirazione (con filtro G3) e mandata aria.

The modular design of the **PS-CBE** vertical modular fan coil unit makes it a flexible product for cooling technological environments (data centres, control rooms, labs). The unit can be selected with downward, upward or frontal airflow and it is equipped as standard with high-efficiency fans with EC motor (to ensure maximum energy savings) and it can be fitted or supplied with several accessories (2-way or 3-way valve, carter covering water and electrical connections, electronic board kit for remote control via Modbus network). Horizontal version available on request (PS-CBHE).

The standard unit is supplied with intake grille (with G3 filter) and discharge modules.



Basso consumo elettrico
Low electricity



Silenzioso
Low noise



Alta efficienza
High efficiency



Facile manutenzione ed installazione
Easy maintenance and installation

DATI TECNICI VERSIONE EC - TECHNICAL DETAILS EC VERSION

PS-CBE		200/6R	300/6R	500/6R	700/6R	1000/6R	1200/6R
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	KW (10V)	14,2	23,9	33,8	49,2	68,6	89,8
	KW (6V)	9,9	17,3	25,9	35,2	52,6	64,2
	KW (3V)	6,2	9,3	16,7	18,9	30,5	33,7
Capacità sensibile freddo ¹ Sensible cooling capacity	KW (10V)	10,4	17,1	24,1	35,4	48,7	64,7
	KW (6V)	6,8	11,9	17,4	23,5	34,7	44,3
	KW (3V)	4,3	6,1	10,2	12,7	19,2	22,2
Portata acqua ¹ Water flow	l/h (10V)	2340	4110	5013	8896	12030	15480
Perdita di carico ¹ Pressure drop	kPa	23,7	25,3	28,6	29,2	29,8	29,5
Capacità caldo ² Heating capacity	KW (10V)	28,5	28,5	40,4	59,7	78,8	107,2
	KW (6V)	19,8	19,8	29,7	39,4	60,6	75,8
	KW (3V)	10,1	10,1	18,8	20,7	29,3	37,5
Portata acqua ² Water flow	(l/h) (max)	4285	4285	6043	9280	12523	15930
Perdita di carico ² Pressure drop	kPa	26,2	26,2	29,1	29,7	30,2	30,1
Portata aria Air flow	m ³ /h (10V)	1730	2980	4670	6630	9480	11540
	m ³ /h (6V)	1225	1950	3150	4180	6080	7460
	m ³ /h (3V)	750	930	1480	1860	2930	3580
Livello pressione sonora Sound press. level	dB(A) (10/6/3V)	51/40/32	54/44/31	56/48/36	54/46/34	58/50/40	59/53/43
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz			210-230/1/50-60			
Potenza assorbita Absorbed power	W (10V)	730	970	1030	1940	2060	4400
Corrente assorbita Absorbed current	A (10V)	3,30	3,90	4,40	7,80	8,80	18,00
Connessioni idriche Water connections	"	3/4" M	1 M	1 1/4" M		1 1/2" M	
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-H-P)	770x390x1580	970x460x1730	1420x590x 1890	1620x500x 1810	1920x440x 2240	1920x440x2240
Peso totale/Total weight	kg	73	92	118	142	193	198

Reference conditions:

- 1: water temperature 7/12°C, air temperature 27°C b.s. - 19°Cw.u
 - 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.
- Functioning limits:**
- max temperature IN water 80°C;
 - max working water pressure 10 bar.

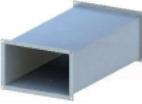
Condizioni di riferimento:

- 1-temperatura acqua 7/12° C, temperatura aria 27°b.s. – 19° 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
- Limitsi di funzionamento:**
- temperatura massima acqua IN 80°C
 - massima pressionedi esercizio 10 bar.

ACCESSORI-OPTIONS

	TER.ANA	Termostato a muro analogico Wall electronic thermostat
	TER.DIG	Termostato a muro con display Wall thermostat with display
	TER.DIG.D	Termostato a muro con schermo più grande idoneo solo per motori AC Wall thermostat with bigger display suitable for the AC fans version only
	TER.BUS	Termostato a muro con display e controllo ModBus Wall thermostat with display and ModBus control
	TER.TOUCH TER.EC.TOUCH	Termostato a muro con connessione Wi-Fi e tasti a sfioramento. Wall thermostat with Wi-Fi connection and touch screen display
	TER.TOUCH.M	Termostato con tasti a sfioramento montato a bordo macchina Built-in touch screen thermostat
	TER.EC.DIG	Termostato a muro con display per controllo motori EC Wall thermostat with display for EC motors control
	TER.EC.ANA	Termostato a muro analogico per comando motore EC Wall analogic thermostat for EC motor control
	KIT.TEL KIT.TEL.EC	Kit per controllo con telecomando IR (solo scheda e ricevitore) IR remote control kit (print board + receiver only)
	TEL	Telecomando ad infrarossi IR remote control
	IDP	Interfaccia di potenza (controllo di 4 unità con 1 termostato) Power interface (4 units controlled by 1 thermostat)
	ATT.230/24	Attuatore elettrotermico ON-OFF (230V o 24V) ON-OFF electro-thermal actuator (230V or 24V)
	ATT.MOD	Attuatore modulante 0-10V 0-10V modulating actuator
	KIT.RES	Kit resistenza elettrica 230V con varie potenze 230V electric heater kit with several sizes
	VAL.2V.3/4 VAL.3V.3/4	Valvola 2 o 3 vie 3/4" montata (senza attuatore) Installed 3/4" 2 or 3 way valve (without actuator)

ACCESSORI-OPTIONS

	VAL.DIN	Valvola di bilanciamento dinamico Dynamic balancing valve
	VAL.SFE.1/2	Kit valvole a sfera 1/2" F-F (2 pezzi) Ball valve kit 1/2" F-F (2 pieces)
	EST.1/2	Kit tubi flessibili/estensibili inox 1/2" M-F (2 pezzi) Flexible and extensible steel pipes kit 1/2" M-F (2 pieces)
	PLE.CIR	Plenum connessione circolare Plenum with spigots
	PLE.RIC	Plenum di connessione su misura Customized connection plenum
	PLE.RID	Plenum di attenuazione su aspirazione e scarico dell'aria Air-intake and air discharge sound attenuation plenum
	BAC.VAL1	Bacinella ausiliaria per valvole (versone singola) Auxiliary drain pan for valve (single version)
	BAC.VAL2	Bacinella ausiliaria per valvole (versione doppia) Auxiliary drain pan for valve (double version)
	FL.RIN	Flangia presa aria rinnovo Fresh air flange
	FL.AIR	Flangia presa aria locale attiguo Adjacent room air flange
	PAN.RAL	Pannello con colorazione RAL a richiesta Painted panel with RAL color on demand
	COVER	Cornice in metallo per installazione esterna cassetta. Metal covering for cassette external installation
	PLA.BOX	Scatola plastica IP54 c/passacavo. IP54 plastic box with cable inlet

/PS-ACHS-INV-2T/4T

POMPE DI CALORE REVERSIBILI ARIA-ACQUA INVERTER CON PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA (2 e 4 TUBI)

REVERSIBLE AIR-COOLED INVERTER HEAT PUMP UNITS WITH PRODUCTION OF HOT SANITARY WATER (2 & 4 PIPES)



INVERTER

60°C



Classe di efficienza A++

Efficiency Class A++

CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

Pompa di calore aria-acqua in grado di soddisfare le esigenze di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria di impianti residenziali/commerciali di piccole dimensioni.

Unità idonea per installazione esterna in abbinamento con impianti a ventilconvettori ed impianti radianti. Il sistema di regolazione permette non solo la gestione del circuito frigorifero ma di tutto l'impianto con la possibilità di scegliere diverse soluzioni sia per l'impianto di riscaldamento e raffreddamento sia per la gestione dell'acqua calda sanitaria. È prevista inoltre la possibilità di integrazione con pannelli solari o altre fonti di calore. La funzione riscaldamento ottimizza la temperatura dell'acqua prodotta in funzione della temperatura esterna attraverso curve climatiche adattabili alle caratteristiche dell'edificio. È possibile controllare la temperatura di un serbatoio di accumulo di acqua calda tecnica (per produzione ACS) ed eventuale accumulo acqua calda/fredda impianto (non necessario essendo l'unità di tipo inverter).

Ideale soluzione per sostituire una caldaia con possibilità di avere acqua fredda per il condizionamento; la funzione raffreddamento è realizzata tramite l'inversione del circuito frigorifero. Durante il funzionamento in raffreddamento, solo nella versione 4T, è possibile recuperare il calore in eccesso (della condensazione) per la produzione di acqua calda sanitaria (a costo zero). L'orologio programmatore interno permette di definire diverse fasce orarie giornaliere per riscaldamento, raffreddamento e produzione di acqua calda sanitaria.

Air-water heat pumps suitable to satisfy the heating, cooling and domestic hot water production requirements of residential plants of small and medium size.

Units for outdoor installation suitable to be applied to radiators plants as well as to fan coil units and radiant floor system. The control system allows to manage not only the refrigerant circuit but the whole plant with the possibility to choose different solutions both for the heating and cooling plant and for the domestic hot water management. The possibility of solar panels or other heating sources integration is also available. The heating function optimizes the flow water temperature according to the outdoor temperature through climatic curves adaptable to the building features. The domestic hot water management allows to control the three-way valve, the storage tank and the antilegionella cycles (if necessary).

The cooling function is realized through the refrigerant cycle inversion. During cooling mode operation a part of the heating power in excess can be recovered for the domestic hot water production (free of charge). The internal programmer clock allows to define different daily switching programs for heating, cooling and domestic hot water production.



Basso consumo elettrico
Low electricity



Silenzioso
Low noise



Alta efficienza
High efficiency



Facile manutenzione ed installazione
Easy maintenance and installation

DATI TECNICI - TECHNICAL DETAILS

PS-ACHS-INV-2/4T		08m	10m	15m	20	25
Capacità riscaldamento ¹ Heating capacity	KW	7,8	9,9	12,5	16,9	23,8
Potenza assorbita riscaldamento ¹ Heating absorbed power	KW	2,2	2,8	3,5	4,9	6,5
Efficienza COP ¹ COP efficiency		3,55	3,53	3,56	3,45	3,52
Capacità riscaldamento ⁴ Heating capacity	KW	8,1	10,2	12,7	17,1	24,2
Potenza assorbita riscaldamento ⁴ Heating absorbed power	KW	1,8	2,3	2,9	3,9	5,5
Efficienza COP ⁴ COP efficiency		4,50	4,43	4,37	4,39	4,41
Capacità raffreddamento ² Cooling capacity	KW	6,8	8,7	10,9	14,8	20,9
Potenza assorbita raffreddamento ² Cooling absorbed power	KW	2,1	2,7	3,4	4,6	6,5
Efficienza EER ² Efficiency EER		3,24	3,22	3,21	3,21	3,22
Capacità raffreddamento ⁵ Cooling capacity	KW	9,1	11,4	14,5	19,4	27,6
Potenza assorbita raffreddamento ⁵ Cooling absorbed power	KW	2,3	2,9	3,7	5,0	7,1
Efficienza EER ⁵ Efficiency EER		3,95	3,88	3,91	3,88	3,89
Capacità acqua calda ³ Hot water capacity RECUPERO TOTALE PER VERSIONE 4T Total recovery for the 4T version	KW	11,0	13,7	17,2	23,1	32,8
Potenza assorbita acqua calda ³ Hot water absorbed power	KW	2,9	3,5	4,5	6,1	8,5
Efficienza acqua calda ³ Hot water efficiency		3,79	3,85	3,82	3,79	3,85
Quantità compressori/circuiti Compressors/circuits quantity	Nr			1 / 1 Rotary Inverter		
Portata acqua Water flow	l/s	0,35	0,41	0,52	0,68	0,99
Perdita di carico Pressure drop	Kpa	14	13	15	15	17
Livello pressione sonora Sound press.level	dB A	54	54	55	57	58
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	230/1+N/50			400/3+N/50	
Corrente massima assorbita Max absorbed current	A	14	16	19	24	27
Connessioni idriche Water connections	"	1 M			11/4 M	
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-P-H)	1350x400x850 (2T) 1500x400x850 (4T)			1350x400x1450 (2T) 1500x400x1450 (4T)	
Peso totale/Total weight	Kg	160	170	180	250	280

Reference conditions:

- 1: water temperature 40/45°C, air temperature 7°C/6°C
 - 2: water temperature 12/7°C, air temperature 35°C
 - 3: water temperature OUT 55°C, air temperature 35°
 - 4: (GSE): water temperature 30/35°C, air temperature 7°C/6°C
 - 5: (GSE): water temperature 23/18°C, air temperature 35°C
- Refrigerant type: R410A

Condizioni di riferimento:

- 1: temperatura acqua 40/45°C, temperatura aria 7°C/6°C
 - 2: temperatura acqua 12/7°C, temperatura aria 35°C
 - 3: temperatura acqua OUT 55°C, temperatura aria 35°
 - 4: (GSE): temperatura acqua 30/35°C, temperatura aria 7°C/6°C
 - 5: (GSE): temperatura acqua 23/18°C, temperatura aria 35°C
- Tipo di refrigerante: R410A

/ PS-ACW/C/INV PS-ACW/H/INV

REFRIGERATORI DI LIQUIDO E POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA INVERTER
INVERTER AIR-COOLED WATER CHILLER UNITS AND REVERSIBLE HEAT PUMP UNITS

NEW Range



Classe di efficienza A

Efficiency Class A



VERSIONI DISPONIBILI – AVAILABLE VERSIONS

* Batteria a microcanali a partire dalla taglia 26 – Microchannels heat exchanger from the 26 size

* Predisposizione per l'acqua calda sanitaria fino a 60°C (con l'aggiunta di una valvola a 3 vie)

Setting for sanitary hot water up to 60°C (with the installation of a 3-way valve)

*Tipo di refrigerante su richiesta: R452B o R454B / Refrigerant type: R452B or R454B on demand

CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

I refrigeratori di liquido e le pompe di calore condensate ad aria mod. **PS- ACW/C/INV** e **PS-ACW/H/INV** sono la soluzione ideale per piccoli e medi ambienti residenziali e civili. Sono unità condensate ad aria con refrigerante R410A con potenza frigorifera da 12 KW a 176 KW. Fornite di ventilatori assiali a basso numero di giri per installazioni all'esterno, sono dotate di compressori Scroll DC Inverter e dispositivo elettronico proporzionale. Questi refrigeratori di liquido normalmente vengono abbinati ad unità terminali, per la climatizzazione di ambienti dove viene data particolare importanza alla classe di efficienza, ottenendo rese molto performanti. Ampia gamma di accessori a disposizione che possono essere montati in fabbrica o su richiesta forniti separatamente.

The air-cooled water chiller units and air-cooled heat pump units mod. **PS- ACW/C/INV** and **PS-ACW/H/INV** are the ideal solution for small and medium size living and commercial contexts. Projected with refrigerant type R410A with a cooling capacity range from 12 KW up to 176 KW. These units are equipped with axial fans with low rpm for outdoor installations, Scroll DC Inverter compressors and electronic proportional device. They are usually connected to the water terminal units like fan coil type for HVAC applications in small or medium environments, where particular importance is given to the efficiency class, by obtaining high efficient results.

Wide range of accessories which can be factory installed or separately supplied are available.

/PS-ACW/C PS-ACW/H

REFRIGERATORI DI LIQUIDO E POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA.

AIR-COOLED WATER CHILLER UNITS AND REVERSIBLE HEAT PUMP UNITS VERSION



VERSIONI DISPONIBILI – AVAILABLE VERSIONS

*Batteria a microcanali – Microchannels heat exchanger

*Refrigerante – refrigerant R452B - R454B

*Fascio tubiero

CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

I refrigeratori di liquido e le pompe di calore condensate ad aria **mod. PS-ACW/C/H** della PST Clima sono la soluzione ideale per piccoli, medi e grandi ambienti residenziali e civili. Sono unità condensate ad aria con refrigerante R410A con potenza frigorifera da 48 kW a 671 kW. Fornite di ventilatori assiali per installazioni all'esterno, sono dotate di compressori Scroll, ad elevata resa e basso assorbimento elettrico, e scambiatori a piastre. Questi refrigeratori di liquido normalmente vengono abbinati ad unità terminali, per la climatizzazione di ambienti o possono essere utilizzati per processi industriali. Operazioni di manutenzione molto ridotte grazie all'alta affidabilità delle macchine stesse e dei componenti utilizzati. Ampia gamma di accessori a disposizione che possono essere montati in fabbrica o su richiesta forniti separatamente. Altre tipologie e versioni disponibili su richiesta.

La nostra gamma è composta da unità con ventilatori assiali per l'installazione all'esterno in versione solo freddo (**mod. PS-ACW/C**) o in pompa di calore reversibile (**mod. PS-ACW/H**) e per installazione interna con ventilatori ad alta prevalenza nella versione solo freddo (**mod. PS-ACW/R/C**) e nella versione pompa di calore reversibile (**mod. PS-ACW/R/H**). Sono disponibili su richiesta taglie con capacità maggiori.

The Pst Clima air-cooled water chiller units and air-cooled heat pump units are the ideal solution for small, medium size and big living and commercial contexts . Projected with refrigerant type R410A with a cooling capacity range from 48 kW up to 671 kW. These units are equipped with axial fans for outdoor installations, Scroll compressors with high performance and low electrical absorption and plate heat exchangers. They are usually connected to water terminal units like fan coil type for small applications and for the air conditioning in small environments or for industrial applications.

The high reliability of the units and of the components installed inside allow an easy and fast maintenance. We can offer a wide range of accessories which can be factory installed or separately supplied.

On demand it is possible to have different kind of unit configurations and versions.

Our range includes the units with axial fans for outdoor installation in cooling version only (**mod.PS-ACW/C**) or in reversible heat pump version (**mod.PS-ACW/H**), while it includes the high-pressure fans for indoor installation in cooling version only (**mod.PS-ACW/R/C**) or in reversible heat pump mode (**mod.PS-ACW/R/H**)

DATI TECNICI - TECHNICAL DETAILS

PS-ACW		045	055	065	075	085	095	110	130	150	180
Capacità raffreddamento ¹ Cooling capacity	KW	47,6	54,9	63,5	72,9	83,4	95,9	110	127	147	178
Potenza assorbita raffreddamento ¹ Cooling power absorption	KW	14,8	17,4	19,8	23	26,2	29,4	33,9	39,3	46	52,4
Rendimento ¹ Efficiency	EER	2,96	2,94	2,91	2,92	2,96	3,05	2,91	2,93	2,95	3,07
Capacità riscaldamento ² Heating capacity	KW	54,1	61,8	71,4	80,3	90,4	105,5	120,2	134,9	154,3	187
Potenza assorbita riscaldamento ² Heating power absorption	KW	16,0	18,3	21,1	23,4	26,8	31,4	34,5	39,8	46,5	54,8
Rendimento ² Efficiency	COP	3,13	3,15	3,09	3,16	3,14	3,16	3,12	3,08	3,06	3,10
Quantità compressori/circuiti Compressors/circuits quantity	Nr	2 / 1					3 / 1			4 / 2	
Portata acqua Water flow	l/s	2,3	2,6	3,1	3,5	4,0	4,6	5,3	6,1	7,1	8,6
Perdita di carico Pressure drop	Kpa	45	48,5	35	46,1	35,3	46,6	38,8	51,2	47	47,5
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB A	56	56	60	60	60	60	61	61	60	60
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50									
Corrente massima assorbita Max absorbed current	A	39,4	41,4	51,9	55,9	66,2	73,5	85,5	103,5	111,5	131,5
Connessioni idriche Water connections	"	1 1/2"					2 1/2"				
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-P-H)	2350x1100x1920				2350x1100x2220				3550x1100 x2220	
Peso totale Total weight	Kg	655	686	729	750	870	966	1020	1140	1249	1511

PS-ACW		200	230	250	280	300	340	370	400	450	500	550	600	670
Capacità raffreddamento ¹ Cooling capacity	KW	199,0	226	251	276	304	335	367	403	444	495	546	602	671
Potenza assorbita raffreddamento ¹ Cooling power absorption	KW	60,6	72	76,6	85,8	96	105,2	114,4	120	143	157,8	171,6	199,2	226,8
Rendimento ¹ Efficiency	EER	2,9	2,82	2,97	2,94	2,92	2,96	3,0	3,05	2,86	2,92	2,97	2,85	2,76
Capacità riscaldamento ² Heating capacity	KW	228	255	283	310	338	369	401	441	510	564	620	684	776
Potenza assorbita riscaldamento ² Heating power absorption	KW	64,8	75,0	81,6	94,8	100	113,2	124	129	152	169,8	189,6	211,2	232,8
Rendimento ² Efficiency	COP	3,13	3,07	3,16	3,02	3,13	3,04	3,04	3,13	3,11	3,10	3,08	3,06	3,12
Quantità compressori/circuiti Compressors/circuits quantity	Nr	3+3 / 2				4+4 / 2				5+5 / 2			6+6 / 2	
Portata acqua Water flow	l/s	9,6	10,9	12,1	13,3	14,6	16,1	17,7	19,4	21,4	23,8	26,3	29	32,3
Perdita di carico Pressure drop	Kpa	40,1	51,8	63,9	54,8	50,8	49,9	59,9	47,8	58	50,1	60,9	58,9	50,9
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB A	66	66	67	69	66	68	70	68	69	68	70	72	73
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50												
Corrente massima assorbita Max absorbed current	A	158,2	172	182,2	203,2	223,6	244,4	265,2	283,8	335,8	366,6	397,8	459	527,6
Connessioni idriche Water connections	DN	80												150
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-P-H)	2800x2200x2100				4000x2200x2100				5000x2200x2100				
Peso totale Total weight	Kg	1804	1824	1883	2091	2379	2637	2746	2800	3419	3544	3733	3787	3972

Reference conditions

- 1: water temperature 7/12°C, air temperature 35°C
 - 2: water temperature 45/40°C, air temperature 7°C b.s. / 6°C b.u.
 - 3: sound pressure level measured at 1 mt from unit
- Refrigerant type: R410A

Condizioni di riferimento:

- 1: temperatura acqua 7/12°C, temperatura aria 35°C
 - 2: temperatura acqua 40/45°C, temperatura aria 7°C b.s./ 6°C b.u.
 - 3: livello pressione sonora misurato a 1 mt dall'unità
- Tipo di refrigerante: R410A

/ PS-ACW/C/V PS-ACW/H/V

REFRIGERATORI DI LIQUIDO E POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON COMPRESSORI A VITE
AIR-COOLED WATER CHILLER UNITS AND REVERSIBLE HEAT PUMP UNITS
VERSION WITH SCREW COMPRESSORS



VERSIONI DISPONIBILI – AVAILABLE VERSIONS

- *Solo raffreddamento- Cooling only
- *Pompa di calore reversibile- Reversible heat pump
- *Versione super silenziata - Super silenced version
- *Refrigerante su richiesta: R513A o R1234ze / Refrigerant: R513A or R1234ze on demand

CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

I refrigeratori di liquido e le pompe di calore **mod. PS-ACW/C-H/V** della PST Clima sono la soluzione ideale per ambienti di grandi dimensioni di tipo terziario o industriale. Sono unità condensate ad aria con refrigerante R134A con potenza frigorifera da 221 kW a 1347 kW. Fornite di ventilatori assiali per installazioni all'esterno, sono dotate di compressori a vite, ad elevata resa e basso assorbimento elettrico, e scambiatori a fascio tubiero. Sono disponibili anche in versione super silenziata e possono essere completati da circuito idraulico con serbatoio, con pompa oppure con serbatoio e pompa. Vengono utilizzati, abbinati ad unità terminali, per la climatizzazione dei locali, oppure per sottrarre il calore sviluppato durante i processi industriali. Operazioni di manutenzione molto ridotte grazie all'alta affidabilità delle macchine stesse e dei componenti utilizzati, alta efficienza in funzionamento e consumi energetici notevolmente ridotti.

Ampia gamma di accessori a disposizione che possono essere montati in fabbrica o su richiesta forniti separatamente.

Sono disponibili come opzione i nuovi ventilatori EC Inverter ad alta prevalenza ed efficienza.

Su richiesta le unità possono essere fornite con il refrigerante R513A.

The PST Clima air-cooled chiller and heat pump units are the perfect solution for large service or industrial environments. They are air-cooled units with R134A refrigerant with a cooling capacity range from 221 kW to 1347 kW. They are equipped with axial fans for outdoor installations, with screw compressors, high performance and low electrical absorption and with shell and tubes heat exchangers. They are also available in the super-silenced version and can be configured by an hydraulic circuit with tank, with pump or with tank and pump. They are combined with terminal units and they can be applied for the air conditioning of the rooms, or extract heat generated during industrial processes. Very low maintenance operations due to the high reliability of the units and to the components installed, high efficiency in operation and considerably lower energy consumption.

A wide range of accessories that can be assembled in the factory or on demand provided separately are available.

New EC Inverters fans with high efficiency are available as an option and on request the units can be supplied with the R513A refrigerant.

DATI TECNICI - TECHNICAL DETAILS

PS-ACW/V		230	270	310	350	400	460	550	690	810	960	1090	1220	1350
Capacità raffreddamento ¹ Cooling capacity	KW	221	262	302	348	393	453	549	684	806	954	1089	1218	1347
Potenza assorbita raffreddamento ¹ Cooling power absorption	KW	80	88	112	137	156	167	197	231	284	334	402	443	494
Rendimento ¹ Efficiency	EER	2,76	2,98	2,7	2,54	2,52	2,71	2,79	2,96	2,84	2,86	2,71	2,75	2,73
Capacità riscaldamento ² Heating capacity	KW	225	255	289	338	390	457	536	662	767	850	1044	1172	1306
Potenza assorbita riscaldamento ² Heating power absorption	KW	75	78	91	105	120	138	160	191	225	260	318	350	395
Rendimento ² Efficiency	COP	3,0	3,27	3,18	3,22	3,25	3,31	3,35	3,47	3,41	3,27	3,28	3,35	3,31
Quantità compressori/circuiti Compressors/circuits quantity	Nr	2/2												
Portata acqua Water flow	l/s	10,56	12,52	14,43	16,63	18,78	21,64	26,23	32,68	38,51	45,58	52,03	58,19	64,36
Perdita di carico Pressure drop	Kpa	50	49	38	50	53	43	54	57	55	53	62	55	55
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB A	77/74/67				76/73/67		77/74/67		77/74/69	78/75/69		79/76/70	
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50												
Corrente massima assorbita Max absorbed current	A	194	194	230	254	286	321	377	421	549	641	705	705	873
Connessioni idriche Water connections	DN	100		125				150		200				
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-P-H)	3350x2200x2100				4400x 2200x 2100	5500x2200x2100		6700x 2200x 2100	7750x 2200x 2100	8900x 2200x 2100	10050x 2200x 2100	10050x2200x2500	
Peso totale Total weight	Kg	2740	2820	2920	3060	3250	3930	4330	5500	5770	6600	7710	8150	8700

Reference conditions:

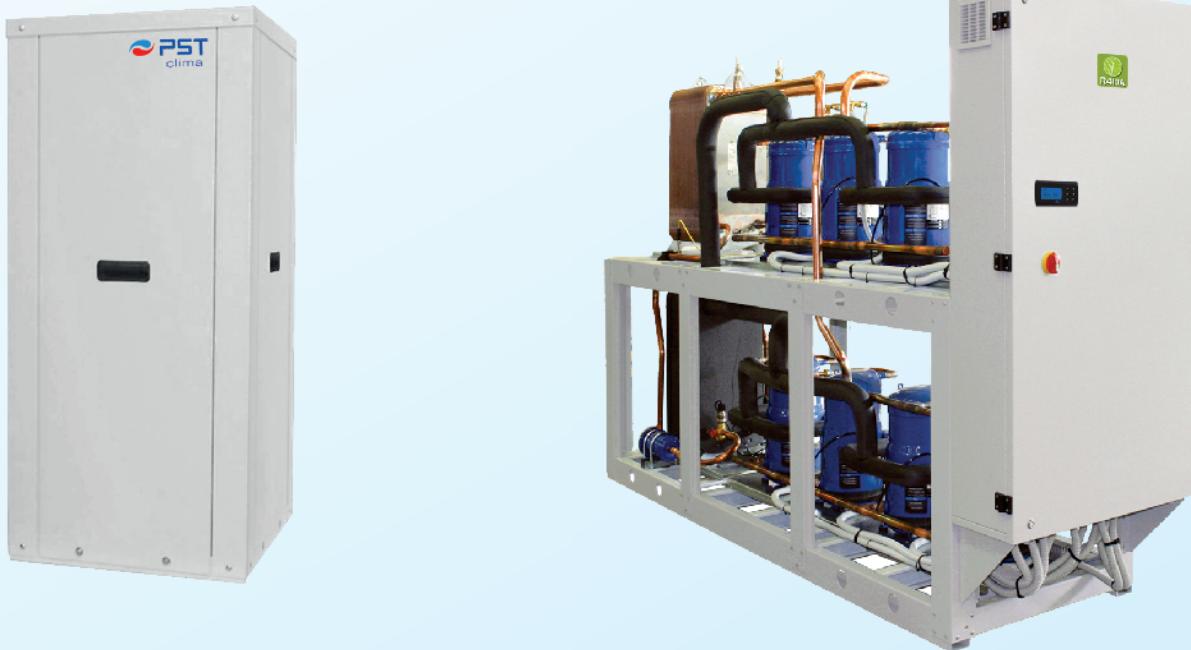
- 1: water temperature 7/12°C, air temperature 35°C
 - 2: water temperature 45/40°C, air temperature 7°C b.s./6°C b.u.
 - 3: sound pressure level measured in closed room with 0,4s reverberation time, at 1m distance.
- Refrigerant type: R410A

Condizioni di riferimento:

- 1: temperatura acqua 7/12°C, temperatura aria 35°C
- 2: temperature acqua 40/45°C, temperatura aria 7°C b.s./6°C b.u.
- 3: livello di pressione sonora misurato in ambiente chiuso con tempo di riverberazione pari a 0,4s, a 1m di distanza.
Tipo di refrigerante: R410A

/PS-WCW/C PS-WCW/H

REFRIGERATORI DI LIQUIDO E POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ACQUA
WATER-COOLED WATER CHILLER UNITS AND REVERSIBLE HEAT PUMP VERSION



VERSIONI DISPONIBILI – AVAILABLE VERSIONS

*Refrigerante su richiesta: R452B o R454B / Refrigerant: R452B or R454B on demand.

CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

Refrigeratori di liquido e pompe di calore condensate ad acqua per installazione interna rivolti ad un mercato civile o industriale con esigenze di media potenza. Sono unità condensate ad acqua che grazie alla loro struttura monoblocco compatta e la loro estrema silenziosità permettono una facile installazione interna semplificando le operazioni di manutenzione.

Sono dotate di compressori Scroll e scambiatori a piastre. La gamma comprende unità con potenza frigorifera da 55 kW a 509 kW. Sono possibili su richiesta diverse tipologie di prodotto, quali la versione con recuperatore di calore totale, desuriscaldatori, kit idrico e altro ancora. Modalità solo raffreddamento (**mod. PS-WCW/C**) o in pompa di calore (**mod. PS-WCW/H**). E' disponibile anche la versione con condensatore remoto **mod. WCW/LC**.

Water-cooled water chiller and reversible units for indoor installation are directed to a commercial and industrial contexts with a medium-power exigencies. They allow an easy indoor installation and they simplify the maintenance's operations thanks to their compact packaged size and extreme silence.

They are equipped with Scroll compressors and plate heat exchanger. The proposed units range has a cooling capacity from 55 kW up to 509 kW. On demand there are several versions available with different kind of options, like for instance the total heat recovery, de-superheaters, hydraulic kit with pump and even more. Cooling only version (**mod. PS-WCW/C**) or heat pump version (**PS-WCW/H**). The version with remote condenser is also available **mod. WCW/LC**.



CARATTERISTICHE GENERALI - DESCRIPTION

Le unità **PS-CCE** sono da considerarsi come la soluzione più avanzata per il condizionamento in applicazioni tecnologiche, quali server farms, sale amplificatori dei broadcaster UMTS e GSM, nel raffreddamento di racks di computer, di sale di controllo, di equipaggiamenti elettronici di potenza, e in generale ovunque i carichi termici siano estremamente elevati. I pannelli incernierati in maniera tale da concedere l'accesso esclusivamente frontale, le più moderne soluzioni tecniche e i migliori componenti garantiscono ai nostri condizionatori la massima versatilità e la più alta affidabilità nelle applicazioni più critiche.

Solitamente tali sistemi sono progettati in modo da avere un altro grado di ridondanza (allo scopo di fornire il raffreddamento in maniera continua anche durante la manutenzione programmata); per questo motivo i condizionatori di precisione PS-CCE, sono già predisposti allo scopo di gestire una ridondanza ciclica fino a 12 condizionatori.

Disponibili la versione condensata ad aria (Mod. **PS-CCE**) con abbinamento a condensatore remoto, oppure la versione condensata ad acqua (mod. **PS-CCWE**) con collegamento ad impianto idrico (unità chiller o torre evaporativa).

The **PS-CCE** units are considered the most advanced solution for air conditioning in technological applications such as server farms, UMTS and GSM transmitter amplifier rooms, computer rack cooling, control rooms, power electronic equipment and, in general, wherever thermal loads are extremely high.

The panels hinged in such a way as to grant access exclusively from the front, the most modern technical solutions and the best components guarantee our air conditioners maximum versatility and the highest reliability in the most critical applications.

These systems are usually designed with a high degree of redundancy (to ensure continuous cooling even during programmed maintenance); for this reason, the PS-CCE precision air conditioners are already arranged to manage a cyclic redundancy up to 12 units.

Available in the air-cooled version (Mod. **PS-CCE**) with connection to a remote condenser, or the water-cooled version (mod. **PS-CCWE**) with connection to a water system (chiller unit or evaporative tower).

DATI TECNICI UNITA' - TECHNICAL DETAILS

PS-CCE		015	025	035	050	065	080	100	120	140
Capacità totale freddo ¹ Total cooling capacity	KW	15,5	24,4	35,3	48,2	65,4	79,1	101	119	141
Capacità sensib. freddo ¹ Sensible cooling capacity	KW	12,7	20,5	34,9	13,7	18,6	22,5	28,7	34,2	40,5
Efficienza (EER) ¹ Efficiency (EER)	KW/KW	3,70	3,69	3,57	3,70	3,76	3,68	3,64	3,79	3,81
Portata aria ² Air flow	m ³ /h	3300	5600	11500	11500	16000	16000	21000	25500	25500
Pressione statica utile Available static pressure	Pa	250	170	150	130	320	290	230	330	320
Ventilatori Fans	Nr.	1				2			3	
Livello pressione sonora ³ Sound pressure leve	dB (A)	58	62	65	65	64	63	66	67	67
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	400/3+N/50								
Potenza assorbita totale Total absorbed power	KW	4,2	6,6	9,9	13,1	17,4	21,3	28,1	31,6	36,7
Quantità compressori/circuiti Compressors/circuits quantity	Nr.	1/1		2/2					4/2	
Tipologia filtro aria Air filter type		M5								
Dimensioni unità Unit dimensions	mm LxPxH	675x675 1980	875x675 1980	1350x890 1980	1350x890 1980	1750x890 1980	1750x890 1980	2250x890 1980	2625x890 1980	2625x890 1980
Peso totale Total weight	Kg	249	288	484	498	615	673	797	993	1027

Reference conditions:

Ambient air temperature 24°C - R.H. 50%, condensing temperature 45°C

Condizioni di riferimento:

Temperatura aria ambiente 24°C – R.H. 50%, temperatura condensazione 45°C

CONDIZIONATORI AUTONOMI MONOBLOCCO ROOF TOP

PACKAGED ROOF TOP UNITS



VERSIONI DISPONIBILI – AVAILABLE VERSIONS

- *Camera di miscela – Mixing chamber
- *Free-Cooling
- *Recupero di calore- Heat recovery
- *Filtri ad alta efficienza - High efficiency filters.
- *Scroll Inverter

CARATTERISTICHE GENERALI-DESCRIPTION

I condizionatori d'aria autonomi monoblocco del tipo Roof top sono ideali per il condizionamento in grandi ambienti ad uso civile e commerciale. Sono progettati con doppia pannellatura con isolamento interno, adatti all'installazione esterna. Vengono forniti con compressori Scroll (Inverter per le taglie da 020 a 045) e ventilatori Plug-Fan EC Inverter ad alta efficienza. Sono disponibili sia la tipologia in solo freddo (**mod. PS-RT/C**) che in pompa di calore reversibile (**mod. PS-RT/H**) con una capacità in raffrescamento che va da 18,9 kW a 252 kW.

Air-cooled packaged Roof top units ideal for the air-conditioning in small to medium sized environments for civil and commercial applications. They are projected with double panels with internal insulation and suitable for outdoor installation. They are equipped with Scroll compressors (Inverter for size from 020 to 045)high efficiency EC Inverter Plug-Fans. Cooling only (**mod. PS-RT/C**) or reversible heat pump (**mod. PS-RT/H**) versions available with a capacity from 18,9kW up to 252 kW

DATI TECNICI - TECHNICAL DETAILS

PS-RT/INV		020	025	035	045	
Capacità raffreddamento ¹ Cooling capacity	KW	18,9	23,7	32	39,2	
Potenza assorbita raffred. ¹ Cooling power absorption	KW	6,0	8,2	10,6	14,8	
Capacità riscaldamento ² Heating capacity	KW	20,0	25,6	34,6	45,7	
Potenza assorbita riscald. ² Heating power absorption	KW	6,0	7,1	10,0	14,9	
Quantità compressori/circuiti Compressors/circuits quantity	Nr	1(inverter)/1				
Portata aria Air flow	m ³ /h	3744	5004	6408	7812	
Pressione statica utile Static pressure	Pa	150 (max 250)				
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB A	57	58	59	59	
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50				
Corrente massima assorbita Max absorbed current	A	19	23	32	43	
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-P-H)	1950x1450x1435		2200x1750x1470		
Peso totale/Total weight	Kg	440	450	565	590	

PS-RT		060	070	080	090	100	115	130	150	170	200	260
Capacità raffreddamento ¹ Cooling capacity	KW	57,9	65,8	77,6	87,4	98,6	113	129	145	168	198	252
Potenza assorbita raffred. ¹ Cooling power absorption	KW	19,4	21,8	24,6	26,2	30,8	37,8	40,4	43,3	54,6	61,5	85,1
Capacità riscaldamento ² Heating capacity	KW	60,2	67,2	76,8	88,6	101	115	133	151	173	204	262
Potenza assorbita riscald. ² Heating power absorption	KW	16,8	17,9	20,2	22,8	25,2	32,2	34,0	40	45,7	50,4	70,5
Quantità compressori/circuiti Compressors/circuits quantity	Nr	2+1				3+1			4+2			
Portata aria Air flow	m ³ /h	9612	11880	14580	14580	17424	19764	22752	22752	29520	35244	44316
Pressione statica utile Static pressure	Pa	250 (max 400)										
Livello pressione sonora Sound pressure level	dB A	58	58	58	58	58	59	60	60	61	61	62
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	400/3/50										
Corrente massima assorbita Max absorbed current	A	50	53	63	67	76	94	100	109	133	150	173
Dimensioni unità Unit dimensions	mm (L-P-H)	2980x2200x2100	3080x2200x2340	3190x2200x2340		3290x2200x2340	3770x2200x2340	4500x2200x2340	5150x2200x2340	5300x2200x2510	7370x2200x2510	
Peso totale/Total weight	Kg	1015	1070	1165	1265	1285	1520	1880	1930	2250	2460	3290

Reference conditions:

- 1: Indoor air temperature 27°C d.b./ 19° C w.d. – outdoor air temperature 35°
- 2: Indoor air temperature in heating mode 20° C - outdoor air temperature 7°C d.b./6°C w.b.
- 3: sound pressure level measured in closed room with 0,4s reverberation time, at 1 m distance,
Refrigerant type: R410A

Condizioni di riferimento:

- 1- Temperatura aria ambiente 27°C d.s./ 19°C b.u- aria esterna 35°C
- 2- Temperatura aria ambiente in riscaldamento 20°C - aria esterna 7°C d.s./6°C b.u.
- 3- livello di pressione sonora misurata in ambiente chiuso con tempo di riverberazione pari a 0,4s, a 1 m di distanza
Tipo Refrigerante: R410A



PST Clima Srl

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

Tel. +39 0445 540348

vendite@pstclima.it
export@pstclima.it
www.pstclima.it



The company producer reserves the right to modify dimensions and technical details at any time without any notice.
The data shown above in the table may differ slightly from the detailed technical selection of the product.

L'azienda produttrice si riserva la facoltà di modificare dimensioni e dati tecnici senza preavviso e in qualsiasi momento.
I dati sopra riportati in tabella possono differire leggermente dalla selezione tecnica dettagliata del prodotto

