

# Cassette 2 vie

Cassette 2 vie (a richiesta per quantità)  
2 ways cassette (on demand for quantity)

CS  
2017



## Caratteristiche generali

La serie "CS" sono delle unità terminali di climatizzazione autonome da montare in contro soffitto che hanno il vantaggio economico di una semplice installazione senza occupare spazio alle pareti e permettono la regolazione individuale della temperatura per ogni apparecchio. La gamma comprende 4 unità che hanno una portata d'aria da 220 a 850 m<sup>3</sup>/h rispondenti alle normali esigenze di impianto. Le dimensioni di ingombro tengono conto degli spazi della intelaiatura per il contro soffitto. Il pannello completo di griglia e bocchetta nel colore RAL 9010 (bianco) si integra perfettamente nel soffitto : qualora si rendesse necessario, è comunque possibile verniciare il pannello in qualsiasi colore a scheda RAL. A richiesta) pompa di sollevamento condensa ed una bocchetta per l'aria primaria.

**Principio di funzionamento:** il ventilatore centrifugo aspira l'aria attraverso la griglia di ripresa, completa di filtro; aria che può essere riscaldata e/o raffreddata passando attraverso una batteria alimentata ad acqua calda o fredda e/o una batteria elettrica. L'aria è poi inviata nel locale attraverso una bocchetta di mandata a semplice ordine di alette. La griglia di ripresa è montata su cerniere in modo da permettere la manutenzione del filtro. Altezza max di installazione 4 m, meglio 3,5 m per evitare stratificazioni in caldo

**Batteria** In tubo di rame 3/8" (9,52 mm) a ranghi sfalsati, alettatura in alluminio, ad alta efficienza, prevista per il funzionamento ad acqua. Completa di robusti collettori in ottone filettati DN 1/2" F e valvole di sfiato e drenaggio manuali (a richiesta sfiati automatici). Di serie le batterie sono a 10 tubi (H=250 mm) per impianti a 2 e 4 tubi. Una batteria di riscaldamento addizionale ad 1R 8 tubi può essere installata oltre la batteria a 3R. Batterie standard ad acqua: Pressione: esercizio 14,4 Bar - test 16 Bar. Temperatura esercizio: 80°C - max 100°C

**Bacinella** Per la raccolta e l'evacuazione della condensa, in lamiera zincata e verniciata con polveri epossidiche, su entrambi i lati. La bacinella è completamente coibentata con materiale ignifugo a cellule chiuse sp. 5 mm classe '1' al fuoco.

**Gruppo ventilante** Con uno e due ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con coclee in lamiera zincata e ventole in ABS ilanciate staticamente e dinamicamente.

**Motore** monofase con condensatore permanentemente inserito (PSC/AOM) a 6 velocità disponibili (di cui 3 selezionate al commutatore) montato su supporti elastici antivibranti con bronzine autolubrificanti sigillate, IP42 in classe 'B' con protezione termica incorporata, 230/1/50-60Hz.

**Intelaiatura** Struttura portante, completamente in lamiera zincata di robusto spessore, permette una facile ispezione e manutenzione delle parti interne. Il pannello a vista con la griglia di ripresa e la bocchetta di mandata è verniciato nel colore RAL 9010 (bianco puro) : a richiesta e per quantità in altri colori.

**Filtro dell'aria** In fibra sintetica rigenerabile classe EU2-G2-M1 sp.10 mm posto sulla griglia di ripresa incernierata in modo da essere apribile dal basso per le operazioni di manutenzione e pulizia.

**Griglia di mandata dell'aria** Realizzata in lamiera a semplice ordine di alette per permettere una buona distribuzione dell'aria.

## General information

CS serie are terminal units to be mounted on counterceiling which has the advantage of easy installation without taking space at the walls and permits individual temperature regulation for each unit. Total gamma regards nr 4 sizes from 220 to 850 m<sup>3</sup>/h corresponding to standard needs of installation.

On demand it can be supplied a condensing pump for discharge , air inlet , electric heater with safety system, IR remote control or wall electronic thermostat.

Max height of installation 4 m, better 3,5 m to avoid heating stratification.

**Finned coils** Tubes are manufactured from 9,5 mm (3/8") OD copper and are staggered for greater heat transfer. High efficiency louvered alu fins are bonded onto the tubes, which terminate with high quality brass headers. Available coils for 2-pipe installation 3R and for 4-pipe installations 3R+1. Automatic air vents are also available. Units are supplied as standard with pipe connections on the right when viewed from the front. Left sides connections are available, but it is also possible to reverse the handling on site by turning the heat exchanger. Water standard coils Pressure: working 14,4 Bar - test 16 Bar. Temperature: working 80°C - max 100°C

**Drain Trays** galvanized sheet steel with an epoxy paint finish in both sides, fully insulated with 5 mm closed cell politeness foam, which has a class '1' European std fire resistance. Alternative insulation types and stainless steel drain trays are also possible.

**Fan Decks** One or more centrifugal fans are fitted with galvanized scrolls and ABS impellers, statically and dynamically balanced.

**Electric Motors** PSC/AOM V230/1/50Hz permanently coupled capacitor. They have sealed for life sleeve bearings and a cast aluminium enclosure rated to IP42 with built in thermal overload protection. Insulation is to class 'B' 6-speeds are available (3-speed wired), of which three are usually wired to a fan speed switch.

**Panel complete** of grille is epoxy painted Ral 9010 white and is well integrated with counterceiling (any possible Ral colour is available).

**Air Filters** The synthetic media is cleanable efficiency is to class EU2-G2-M1.

**Supply grille** is realized in metal sheet with fins for proper distribution of air

## Dati nominali - Nominal data

Grandezza	Size	Velocità/Speed	CS	30	35	40	50
Portata d'aria nominale con filtro standard	Nominal Air Flow with standard filter	Alta/High	m³/h	430	470	770	850
		Media/Medium	m³/h	350	385	630	700
		Bassa/Low	m³/h	220	250	400	480
<b>Resa freddo</b>	<b>Cooling capacity</b>	<b>3R 10T 12FPI</b>					
Resa frigorifera totale	Total cooling capacity	Alta/High <sup>(1)</sup>	kW	2,84	3,04	4,66	5,07
Resa sensibile	Sensible capacity		kW	1,86	2,00	3,10	3,34
Portata d'acqua	Water flow rate		l/h	487	522	800	870
Perdita carico lato acqua	Water pressure drops		kPa	16,2	18,5	18,4	21,6
<b>Resa caldo</b>	<b>Heating capacity</b>	<b>3R 10T 12FPI</b>					
Riscaldamento	Heating capacity	Alta/High <sup>(2)</sup>	kW	3,43	3,70	5,78	6,29
Perdita carico lato acqua	Water pressure drops		kPa	14,8	16,9	16,9	19,9
Riscaldamento	Heating capacity	Alta/High <sup>(3)</sup>	kW	5,77	6,22	9,79	10,59
Portata d'acqua	Water flow rate		l/h	507	546	860	930
Perdita carico lato acqua	Water pressure drops		kPa	16,0	18,5	19,4	22,6
<b>Resa caldo</b>	<b>Heating capacity</b>	<b>1R 8T 12FPI</b>					
Riscaldamento	Heating capacity	Alta/High <sup>(3)</sup>	kW	3,12	3,35	5,00	5,29
Portata d'acqua	Water flow rate		l/h	274	295	439	465
Perdita carico lato acqua	Water pressure drops		kPa	16,1	18,6	9,3	10,5
<b>Dati generali</b>	<b>General data</b>	<b>3R</b>					
Potenza assorbita	Absorbed motor power	Alta/High	W	60	69	113	129
Assorbimento	Absorbed motor current	Alta/High	A	0,27	0,31	0,49	0,56
Potenza Sonora (Lw)	Sound Power Levels (Lw)	Alta/High	dB(A)	52,8	53,2	55,6	56,8
Pressione sonora (Lp)	Sound Pressure Levels (Lp)	Alta/High	dB(A)	43,8	44,2	46,6	48,8
Lunghezza batteria	Length of coil	10T=H250 mm	mm	600	600	800	800
Superficie frontale batteria	Coil Face area	3R-10T	m²	0,15	0,15	0,20	0,20
Contenuto d'acqua	Coil Water content	3R-10T	lt	1,38	1,38	1,83	1,83
Elemento elettrico	Electric Heaters	EE-V230	W	1000	1200	1500	2000

Dati riferiti alle condizioni/the following standard rating conditions are in accordance with European std:

<sup>(1)</sup> aria/air 27°C 50% - acqua/water 7/12°C <sup>(2)</sup> aria/air 20°C acqua/water 50°C stessa portata del freddo/water flow rate as cooling mode

<sup>(3)</sup> aria/air 20°C acqua/water 70/60°C - alimentazione/power supply V230/50Hz

Livelli sonori/Sound level: in camera riverberante/measured in a Reverberant Chamber as Eurovent 8/2 rec. in accordance with UNI/EN/ISO 3741-2001

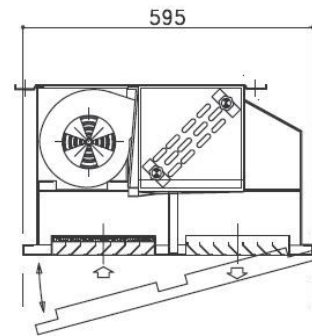
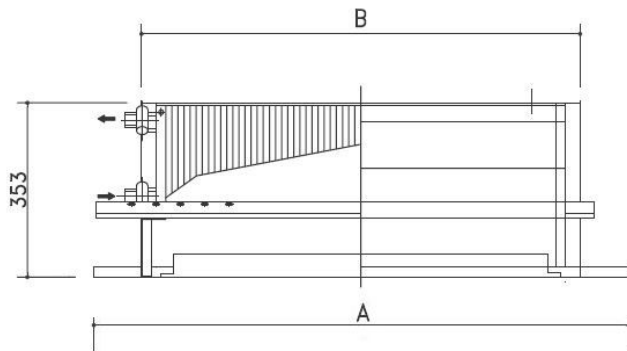
Rumore di fondo /Background noise 24,1 dB - Valori globali riferiti a/global values related to SWL = octave band central frequency from 125 to 8MHz.

Livelli di pressione sonora riferiti a unità installata con attenuazione ambientale del locale mediamente arredato di 9 dB

The SPL-Lp values are related to a Room Absorption of 9 dB room of V=100 m³ volume with a reverberating time of T=0,5 sec.

Per valori diversi di attenuazione ambientale (Lw-Lp) ricalcolare la pressione sonora (Lp) / For different room absorption value use  $L_p = L_w - (L_w - L_p)$

## Dimensioni - Dimensions (mm)



CS	30/35	40/50
A	895	1195
B	700	900
kg	31,5	42,0

