



Recuperatore di calore con integrazione climatica ad espansione diretta Heat recovery unit with direct expansion climatic integration *Serie / Series SF*



ERP 2018

Le Unità di recupero di calore *serie SF* sono particolarmente indicate per il ricambio dell'aria e il mantenimento delle condizioni termoidrometriche di confort nel settore civile e terziario.

Queste apparecchiature permettono il rinnovo dell'aria degli ambienti consentendo il recupero di gran parte del calore contenuto nell'aria espulsa e l'integrazione del sistema di climatizzazione.

Le Unità di recupero di calore *serie SF* sono infatti dotate di un circuito di estrazione ed espulsione dell'aria viziata, completo di recuperatore di calore in controflusso in polistirene ad altissima efficienza, e di un circuito di immissione con ricircolo parziale o totale e con trattamento termico dell'aria ambiente non viziata.

In tutti i modelli il box di contenimento è realizzato con struttura in profilati d'alluminio e pannelli sandwich in lamiera zincata, coibentati termicamente con poliuretano espanso, sp. 23mm (in opzione la struttura a taglio termico con pannelli di spessore 45 mm).

Le unità della *serie SF* sono dotate di ventilatori centrifughi plug-fan a semplice aspirazione con motori brushless a commutazione elettronica.

Le unità modello SF sono proposte in 2 versioni: per portata d'aria di ricircolo fino a 600 mc/h (300 mc/h di rinnovo) per portata d'aria di ricircolo fino a 1200 mc/h (600 mc/h di rinnovo).

Plug & Play: unità complete di sistema di regolazione cablato con tastierino di comando remoto.

Sistema a portata costante selezionabile per ogni ventilatore.

Configurazione base:

Circuito di espulsione:

- Filtro G4 (EN779:2012) a monte del recuperatore;
- Recuperatore di calore in controflusso con vaschetta condensa;
- Ventilatore di espulsione;

Circuito di immissione/ricircolo:

- Serranda on-off e filtro G4 (EN779:2012) su presa dell'aria esterna;
- Serranda di free-cooling;
- Recuperatore di calore in controflusso con vaschetta condensa;
- Camera di miscela con serranda on-off su ricircolo;
- Filtro F7 (EN779:2012);
- Ventilatore d'immissione;
- Batteria ad espansione diretta in pompa di calore con vasca condensa;
- Gruppo motocondensante remoto in pompa di calore inverter VRF completo di quadro di gestione e valvola termostatica.

Accessori:

- Serranda manuale in alluminio su ripresa.
- Equipaggiamento per installazione all'esterno.

Opzioni:

- Batteria di trattamento di tipo idronico.

Plate Heat recovery units SF series are especially indicated for air renewal and to keep thermal conditions in residential and commercial areas.

"SF series" permit to change the air in a room with a great heat transmission thanks to an high efficiency polystyrene counterflow heat exchanger.

Units are equipped with an extraction air circuit for exhaust air, and an inlet flow with partial or total recycled air, complete of ambient thermal treatment.

Manufactured with aluminium profiles, galvanized sandwich externally pre-painted panels, insulated with polyurethane 23 mm thickness (thermal break profile with 45mm thickness panels optional).

"SF series" units are equipped with centrifugal single inlet backward curved Plug-Fans, with electronically commutated brushless motors.

N°2 proposed versions:

- up to 600 mc/h of total return air (300 mc/h renewal),
- up to 1200 mc/h of total return air (600 mc/h renewal)

Plug & Play: wired remote controlled regulation system including control keyboard.

Constant air flow control.

Standard configuration:

Exhaust flow:

- G4 Filter (EN779:2012) before heat exchanger;
- High efficiency counterflow plate heat exchanger completely constructed with polystyrene; galvanized steel drain pan;
- Exhaust Fan

Fresh air and recirculation flow:

- On/off galvanized damper and G4 filter on fresh air inlet;
- Free-cooling airflow damper;
- High efficiency counterflow plate heat exchanger with drain pan;
- Mixing box complete of damper for air recirculation;
- F7 filter (EN779:2012);
- Inlet Fan;
- Direct expansion/heat pump coil with drain pan;
- Remote condensing unit with heat pump Inverter VRF with control panel and thermostatic valve;

Accessories:

- Return aluminium damper.
- External application equipment.

Options:

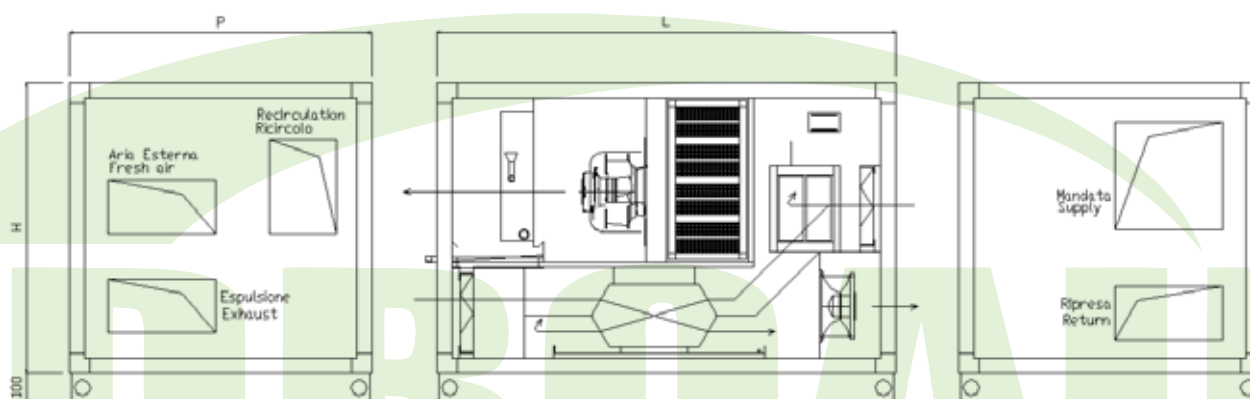
- Hydronic coil.

Recuperatore di calore con integrazione climatica ad espansione diretta

Heat recovery unit with direct expansion climatic integration

Serie / Series SF

Modello / Model	Funzione / Function					
	100% Ricambio / 100% Air Renewal		Ricambio + trattamento / Air Renewal + treatment		100% Ricircolo / 100 % Ricirculation	
	Mandata/Supply	Ripresa/Return	Mandata/Supply	Ripresa/Return	Mandata/Supply	Ripresa/Return
SF 06	0/300 mc/h	0/300 mc/h	0/600 mc/h	0/300 mc/h	0/600 mc/h	0 mc/h
SF 12	0/600 mc/h	0/600 mc/h	0/1200 mc/h	0/600 mc/h	0/1200 mc/h	0 mc/h
Free-cooling	ON		ON		OFF	



Modello / Model	Dimensioni / Dimensions mm			Peso / Weight
	L	P	H	Kg
SF 06	1470	750	1069	230
SF 12	1690	1108	1069	290

DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES

		SF 06	SF 12
Portata Nominale Aria Mandata/ Nominal Supply Air flow	Mc/h	600	1200
Portata Aria Mandata/ Supply Air flow	Mc/h	0/600	0/1200
Pressione statica utile mandata/ Supply External static pressure *	Pa	150	200
Portata Nominale Aria Ripresa/ Nominal Return Air flow	Mc/h	300	1200
Portata Aria Ripresa/ Return Air flow	Mc/h	0/300	0/600
Pressione statica utile Ripresa/ Return External static pressure *	Pa	200	200
Potenza motore mandata / Supply Motor power	kW	0,17	0,45
Potenza motore ripresa / Return Motor power	kW	0,17	0,17
Alimentazione / Source	V	230/1	230/1
Assorbimento/Full load current	Amp.	2,8	4,2
Efficienza recuperatore ciclo invernale/ Heat recovery efficiency Winter**	%	91,2	91,2
Potenza recuperata ciclo invernale/ Heat recovery power Winter**	kW	2,3	4,6
Efficienza recuperatore ciclo estivo/ Heat recovery efficiency Summer***	%	86,1	86,1
Potenza recuperata ciclo estivo/ Heat recovery power Summer***	kW	0,6	1,2
Potenza batteria ad espansione / Dx coil cooling capacity (Air IN: 26°C 55%UR) R410A*	kW	3,4	6,8
Potenza batteria in pompa di calore / Heat pump heating capacity (Air IN: 20°C) R410A*	kW	2,7	5,6
Potenza batteria ad acqua / Water cooling coil capacity (Air IN: 26°C 55%UR) H2O:7/12°C*	kW	3,1	6,5
Potenza batteria ad acqua / Water heating coil capacity (Air IN: 20°C) H2O: 45/40°C*	kW	3,4	6,9
Livello sonoro a 1 m/ Sound level at 1 m ****	dB(A)	52	52
UE 1253/2014	ERP	2016	2016

* Portata nominale / Nominal flow

** Portata nominale / Nominal flow – Aria esterna/Fresh air in -5°C ; Ripresa/Return +20°C, 80%UR

*** Portata nominale / Nominal flow – Aria esterna/Fresh air in 33°C, 50%UR ; Ripresa/Return +26°C, 55%UR

**** Con bocche canalizzate / With ducted outlets