

## SERIE SF

### RECUPERATORI DI CALORE CON REGOLAZIONE CLIMATICA

ERP 2018



Le Unità di recupero di calore serie **SF** sono particolarmente indicate per il ricambio dell'aria e il mantenimento delle condizioni termo-idrometriche 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. Sono 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, con trattamento termico dell'aria ambiente non viziata.

Box di contenimento realizzato con struttura in profilati di alluminio e pannelli sandwich in lamiera zincata, coibentati termicamente con poliuretano espanso, sp. 23 mm (in opzione la struttura a taglio termico con pannelli di spessore 45 mm).

Ventilatori centrifughi plug-fan a semplice aspirazione con motori brushless a commutazione elettronica.

Sono proposte in 2 versioni: per portata d'aria di ricircolo fino a 600 m<sup>3</sup>/h (300 m<sup>3</sup>/h di rinnovo) per portata d'aria di ricircolo fino a 1200 m<sup>3</sup>/h (600 m<sup>3</sup>/h di rinnovo).

Plug & Play: unità complete di sistema di regolazione cablate con tastierino di comando remotabile.

Sistema a portata costante selezionabile per ogni ventilatore.

#### CONFIGURAZIONE BASE

##### CIRCUITO DI ESPULSIONE

- Filtro ISO ePM10 50% (EN ISO 16890:2016) a monte del recuperatore
- Recuperatore di calore in controflusso con vaschetta condensa
- Ventilatore di espulsione

##### CIRCUITO DI IMMISSIONE/RICIRCOLO

- Serranda on-off e filtro ISO ePM10 50% (EN ISO 16890:2016) 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 ISO ePM2,5 70% (EN ISO 16890:2016)
- 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.

Unità realizzate in conformità alle norme specifiche di prodotto:

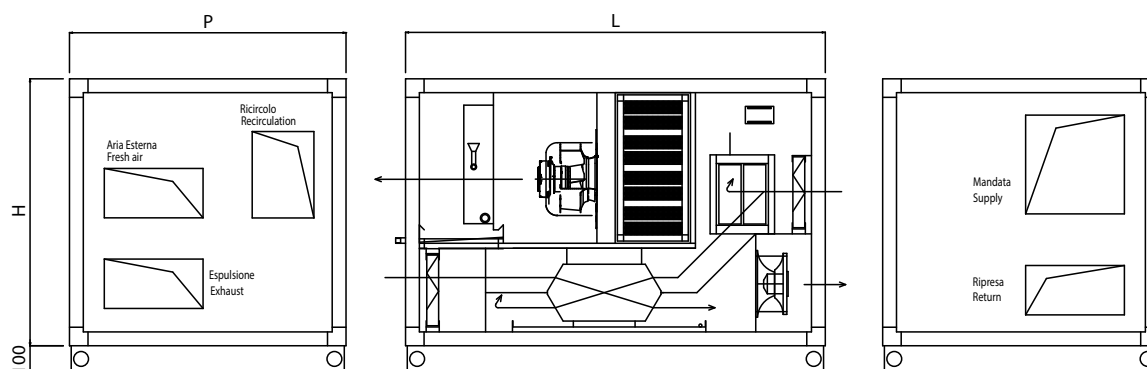
**UNI EN 1886:2008**

**UNI EN 13053:2011**

## FUNZIONAMENTO

| MODELLO      | 100% RICAMBIO |            | RICAMBIO + TRATTAMENTO |            | 100% RICIRCOLO |         |
|--------------|---------------|------------|------------------------|------------|----------------|---------|
|              | MANDATA       | RIPRESA    | MANDATA                | RIPRESA    | MANDATA        | RIPRESA |
| SF 06        | 0/300 m³/h    | 0/300 m³/h | 0/600 m³/h             | 0/300 m³/h | 0/600 m³/h     | 0 m³/h  |
| SF 12        | 0/600 m³/h    | 0/600 m³/h | 0/1200 m³/h            | 0/600 m³/h | 0/1200 m³/h    | 0 m³/h  |
| FREE-COOLING | ON            |            | ON                     |            | OFF            |         |

## DIMENSIONI E DATI TECNICI



| MODELLO                                      |       | SF 06 | SF 12 |
|----------------------------------------------|-------|-------|-------|
| <b>DIMENSIONI</b>                            |       |       |       |
| P                                            | mm    | 750   | 1108  |
| H                                            | mm    | 1069  | 1069  |
| L                                            | mm    | 1470  | 1690  |
| Peso                                         | kg    | 230   | 290   |
| <b>DATI TECNICI</b>                          |       |       |       |
| Portata aria nominale mandata                | m³/h  | 600   | 1200  |
| Pressione statica utile mandata*             | Pa    | 150   | 200   |
| Portata aria nominale ripresa                | m³/h  | 300   | 600   |
| Pressione statica utile ripresa*             | Pa    | 200   | 200   |
| Potenza motore mandata                       | kW    | 0,17  | 0,45  |
| Potenza motore ripresa                       | kW    | 0,17  | 0,17  |
| Alimentazione                                | V     | 230/1 | 230/1 |
| Assorbimento                                 | A     | 2,9   | 4,25  |
| Livello sonoro 1 mt**                        | dB(A) | 52    | 52    |
| Efficienza recuperatore di calore in inverno | %     | 91,2  | 91,2  |
| Resa recuperatore di calore in inverno       | kW    | 2,3   | 4,6   |
| Efficienza recuperatore di calore in estate  | %     | 86,1  | 86,1  |
| Resa recuperatore di calore in estate        | kW    | 0,6   | 1,2   |
| Resa batteria ad espansione diretta          | kW    | 3,4   | 6,8   |
| Resa batteria in pompa di calore             | kW    | 2,7   | 5,6   |
| Resa batteria ad acqua in estate             | kW    | 3,1   | 6,5   |
| Resa batteria ad acqua in inverno            | kW    | 3,4   | 6,9   |

\* Portata nominale

\*\* Alle seguenti condizioni: portata nominale con bocche canalizzate.

Recuperatore calcolato in inverno: portata nominale; aria esterna -5°C 80% UR; Ripresa +20°C 50% UR - Recuperatore calcolato in estate: portata nominale; aria ingresso 33°C 50% UR; Ripresa +26°C 55% UR - Batteria ad espansione diretta calcolata in estate: portata nominale; aria ingresso 26°C - 55%UR; R410A - atterria in pompa di calore calcolata in inverno: portata nominale; aria ingresso 20°C; R410A - Batteria ad acqua calcolata in estate: portata nominale; aria ingresso 26°C - 55%UR; acqua 7/12°C - Batteria ad acqua calcolata in inverno: portata nominale; aria ingresso 20°C; acqua 45/40°C