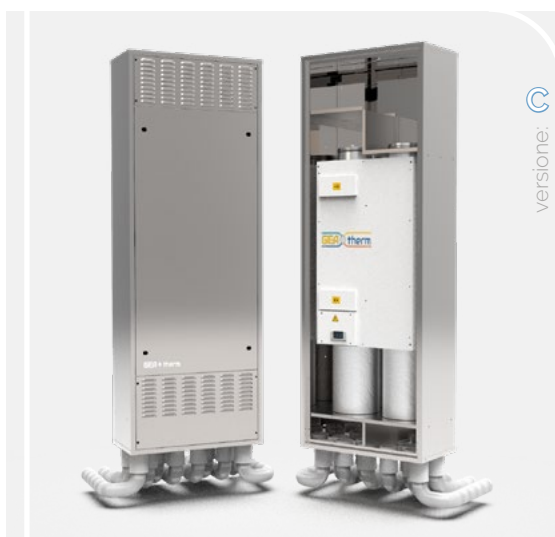
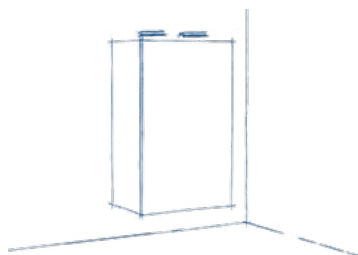


GEA.SVO



# OUTDOOR, COMPLETA



Unità di **ventilazione con recupero** del calore per installazione all'esterno dell'edificio, in apposito armadio di contenimento (vers. C) o in nicchia (vers. N). L'unità è composta da:

- involucro in **lamiera** zincata pre-isolata protetta da apposita vernice resistente ai graffi di colore bianco. L'involucro è studiato e posizionato per impedire tutti i ponti termici verso l'esterno. Coperchio con appositi ganci per la facile rimozione durante la manutenzione.
- pacco di scambio del calore in polipropilene, a flussi incrociati in **controcorrente** per massimizzare il recupero del calore tra i due flussi. Efficienza: > 85%
- ventilatori radiali a pala rovescia con controllo elettronico EC. n°1 ventilatore sul circuito d'espulsione aria esausta, n°1 ventilatore sul circuito di immissione dell'aria di rinnovo
- quadro elettrico escluso dal flusso aria, composto da controllore **elettronico** digitale dedicato e da morsettiere di comando ed alimentazione
- filtri aria di tipo piano, lavabili e sostituibili. Classe di **filtrazione** ePM1 80%, posizionati a monte del pacco di recupero del calore: ingresso aria di rinnovo e ingresso aria esausta
- serranda di by-pass automatica per il **Free-Cooling**. Tale serranda, gestita automaticamente dal controllore elettronico tramite apposite sonde di temperatura, sfrutta la differenza di temperatura interna/esterna per mantenere il livello di comfort desiderato risparmiando energia termica
- coperchi d'ispezione e manutenzione con sistema d'aggancio rapido e sicuro. Un'apposita guarnizione garantisce l'assenza di sfiati d'aria e ponti termici
- scarico condensa posizionato nella parte sottostante dell'unità.
- Possibilità di applicare batterie di pre-post riscaldamento elettriche o ad acqua interne o esterne all'unità

Dimensioni compatte adatte all'installazione verticale a parete.

## PLUS

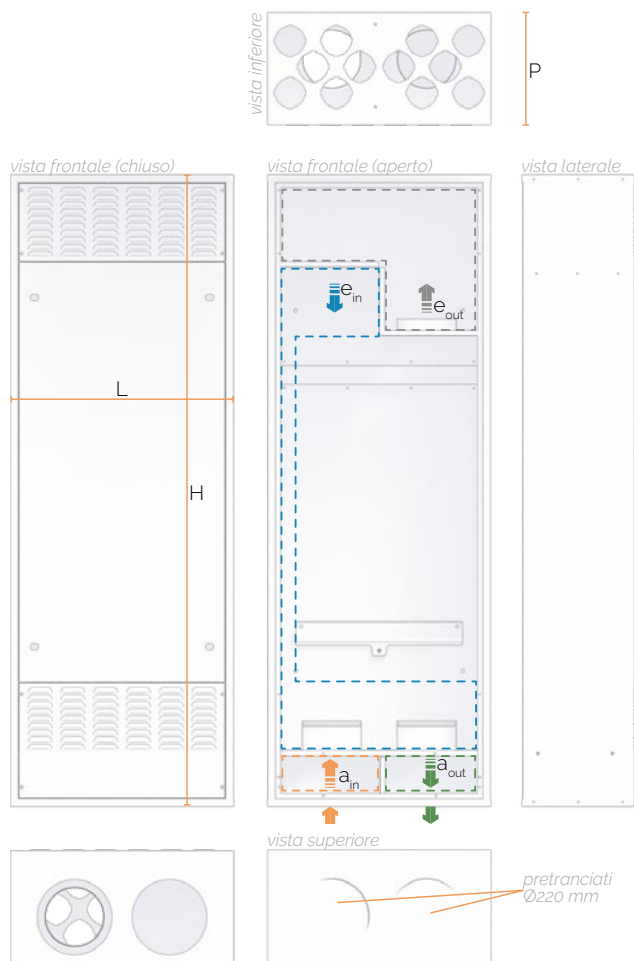
- installazione all'esterno, in apposito armadio
- recupero del calore ad altissima efficienza
- classe energetica A
- flussi aria bilanciati
- completa filtrazione dell'aria
- ridotte perdite di calore
- plenum integrato (versione con cassone)
- completo controllo del funzionamento anche da remoto

# GEA.SVO



## DIMENSIONI

### VERSIONE C, DA INCASSO



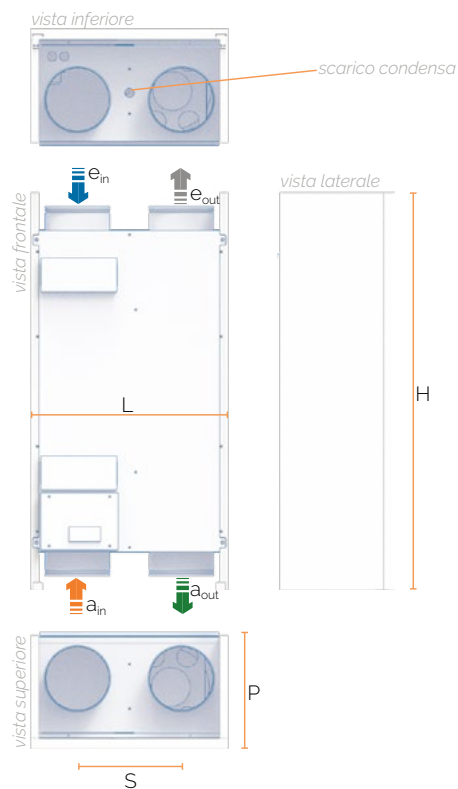
Versione C, da incasso:

- ✓ installazione all'esterno
- ✓ cassone metallico da incasso
- ✓ completo di griglia di ripresa
- ✓ completo di griglia di espulsione
- ✓ completo di plenum di distribuzione (6+6 attacchi)
- ✓ quadro elettrico a bordo
- ✓ controllore remotabile

### Sistema GEA.SVO C



### VERSIONE N, PER NICCHIA



- Ingresso aria esterna di rinnovo
- Immissione in ambiente aria di rinnovo filtra
- espulsione aria esausta all'esterno
- ripresa aria esausta dall'ambiente

Versione N, da nicchia:

- ✓ installazione all'esterno
- ✓ copertura metallico verniciata
- ✓ quadro elettrico a bordo
- ✓ controllore remotabile

### Sistema GEA.SVO N



## GEA.SVO

## PRESTAZIONI

		GEA.SVO C 155	GEA.SVO N 155	GEA.SVO C 230	GEA.SVO N 230
Portata aria immessa <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /h	155		225	
Prevalenza utile nominale	Pa	100		100	
Portata aria espulsa <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /h	155		225	
Classe energetica <sup>(2)</sup>		A		A	
Efficienza di recupero	%	86,3		85	
Alimentazione elettrica		230V/-1/50Hz		230V/-1/50Hz	
Corrente assorbita	A	0,85		1,46	
Potenza assorbita	W	110		170	
Grado di protezione		IP 44		IP 44	
Livello di pressione sonora <sup>(3)</sup>	dB	40,8		49,5	
Numero ventilatori		2		2	
Tipologia ventilatori		radiale a pala rovescia, EC		radiale a pala rovescia, EC	
Numero filtri aria		2		2	
Tipologia filtri aria		filtri piani		filtri piani	
Classe filtri aria		ePM1 70/80%		ePM1 70/80%	
Tipologia installativa		incasso a parete	nicchia a parete	incasso a parete	nicchia a parete
Altezza	mm	1800	980	1800	980
Larghezza	mm	600	485	600	485
Profondità	mm	300	300	300	300
Diametro connessioni aria	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Diametro scarico condensa	mm	1 x Ø 20	1 x Ø 20	1 x Ø 20	1 x Ø 20
Diametro connessioni distribuzione	mm	6 x Ø 75/90	---	6 x Ø 75/90	---

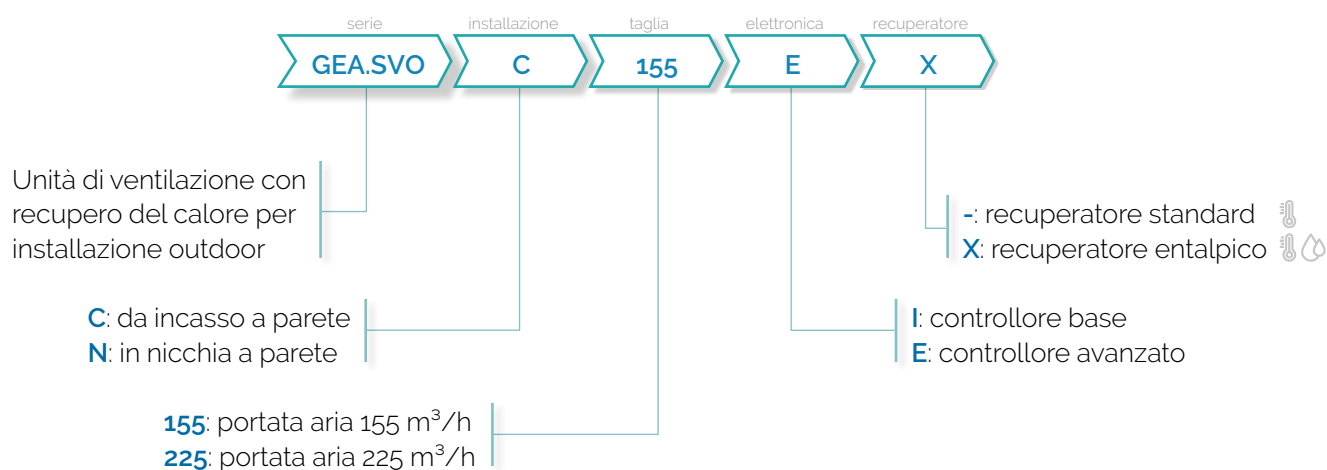
<sup>(1)</sup> Massima portata d'aria disponibile con prevalenza disponibile 100 Pa

<sup>(2)</sup> Dell'unità nel punto nominale

<sup>(3)</sup> Secondo UNI EN 3741 - UNI EN 3744. Distanza 3 metri

<sup>(4)</sup> Dimensione fuori tutto

## Regola di codifica



GEA.SVO



## ACCESSORI

Alle unità **GEA.SVO**, sia in versione **C** che **N**, è possibile applicare i seguenti accessori. I componenti sono forniti a parte, con installazione da parte del cliente.

### Riscaldatore elettrico.

Batteria elettrica di pre/post riscaldamento con sezione circolare. Costituita da telaio in lamiera zincata e resistenza corazzata interna.

Scatola elettrica laterale con inclusi pressacavi d'accesso e morsettiera di collegamento.

Gestita dal controllore elettronico dell'unità di ventilazione.

- disponibile in 2 taglie: 0,5 kW ed 1 kW
- doppio termoprotettore con riarmo automatico e riarmo manuale
- termostato di regolazione impostabile da -35 a +35°C per la regolazione della temperatura di mandata
- prevalenza residua dei ventilatori inalterata



### Batteria di riscaldamento ad acqua

Batteria ad acqua di pre/post riscaldamento con connessioni circolari. Costituita da telaio in lamiera zincata e batteria interna a tubi di rame ed alette d'alluminio.

Attacchi acqua filettati completi di valvole di carico e scarico e sfiato dell'aria.

Gestibile dal controllore elettronico dell'unità di ventilazione (elettronica E).

- pressione massima di funzionamento: 10 bar
- temperatura massima del fluido: 70°C
- disponibile in 2 taglie: 0,88 kW ed 1,86 kW (acqua: +50/+40°C)

Utilizzabile anche come pre/post raffreddamento grazie alla vaschetta raccolta condensa.



### Filtri aria a carboni attivi

Pannelli filtranti attivi come media filtrante in classe ePM1 70/80% composta da mini granuli di carbone attivo. Adatto alla sostituzione dei filtri preinstallati nell'unità di recupero del calore.

Consigliato per aree con aria esterna con elevati tassi di gas contaminanti, tipo VOC, Ozono, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>.

Filtro non lavabile: richiede la sostituzione regolare per mantenere l'efficacia.



### Filtri aria di ricambio

Pannelli filtranti in classe ePM1 70/80% (come da standard) per la sostituzione dei filtri preinstallati nell'unità di recupero del calore. Filtri installati all'ingresso dell'unità.

Si consiglia la pulizia dei filtri con cadenza bi-mestrale, con eventuale sostituzione in caso di filtro eccessivamente logoro o intasato. La mancata manutenzione del filtro aria causa una riduzione delle prestazioni e dell'efficienza dell'unità di recupero del calore.



#### VOC: composti organici volatili

Gli effetti possono variare dal disagio sensoriale ad alterazioni dello stato di salute; alte concentrazioni negli ambienti, possono portare effetti a numerosi organi o apparati, in particolare al sistema nervoso centrale. Alcuni VOC sono riconosciuti cancerogeni per l'uomo o per l'animale.

#### SO<sub>2</sub>: anidride solforosa

Sostanza fortemente irritante e nociva per gli occhi e il tratto respiratorio; per inalazione può causare edema polmonare acuto ed una prolungata esposizione può portare alla morte.

#### Ozono: forma allotropica dell'ossigeno

Energico ossidante dal caratteristico odore agliaceo. Altamente velenoso per gli esseri viventi.

#### NO<sub>x</sub>: ossidi di azoto

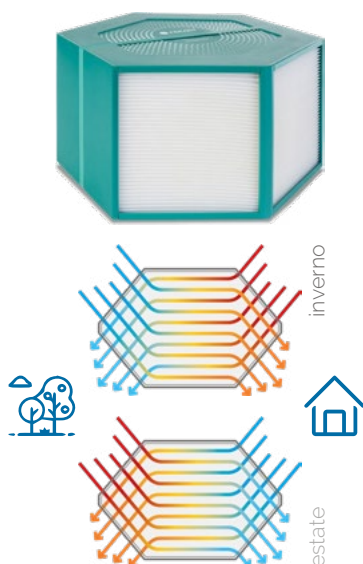
Sottoprodotti della combustione, che possono aggravare le condizioni dei malati di asma, bambini e chi soffre di malattie respiratorie croniche o di malattie cardiache, oltre ad aumento della suscettibilità alle infezioni polmonari sia di tipo batteriche che virali.



## Versioni

## GEA.SVO / GEA.SVI / GEA.SOI

## Recuperatore



Scambiatore in controcorrente a flusso incrociato

- ✓ scambio calore sensibile (temperatura)
- ✗ trasferimento odori, impurità e batteri

Scambiatore standard applicato a tutte le unità.

La differenza di temperatura dei due flussi d'aria (rinnovo e viziata) viene scambiata senza miscelazione, permettendo di immettere aria nuova filtrata, senza perdere il calore sensibile presente in ambiente.



Scambiatore **entalpico** in controcorrente a flusso incrociato

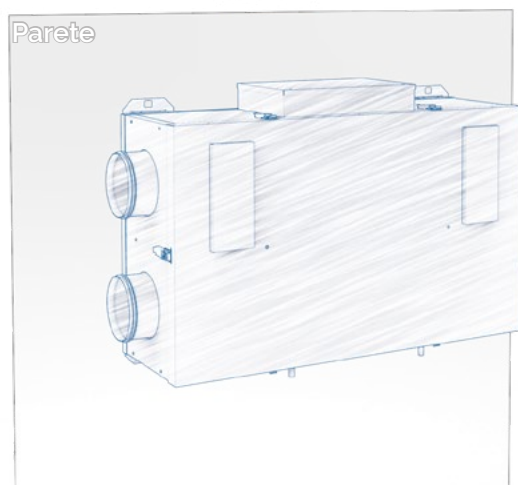
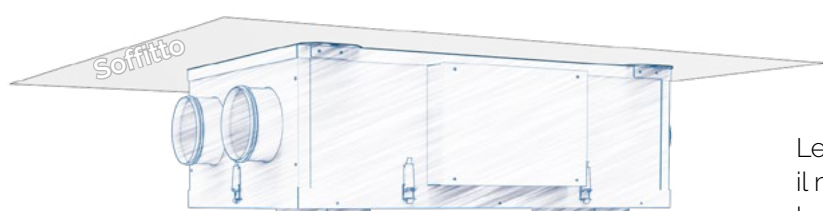
- ✓ scambio calore sensibile (temperatura)
- ✓ scambio calore latente (umidità)
- ✗ trasferimento odori, impurità e batteri

L'umidità viene trasferita tramite diffusione sotto forma di vapore acqueo dal lato della pressione del vapore più alto a quello più basso.

Questo rende lo scambiatore ottimale sia per regioni fredde sia in regioni calde e umide.

## Installazione reversibile

VERSIONE Z, SOFFITTO/PARETE



Le unità in configurazione Z sono predisposte per il montaggio sia orizzontale a soffitto che in verticale a parete, senza necessità di modifica dell'unità.

L'adozione di due vaschette interne per lo smaltimento della condensa permette di decidere in sito l'orientamento installativo dell'unità.

Assieme alla possibilità di selezionare la configurazione degli attacchi in funzione della posizione del sifone di scarico condensa in dotazione; rende l'unità facilmente adattabile alle varie esigenze impiantistiche.

## GEA.SVO / GEA.SVI / GEA.SOI

## Controllori elettronici

VERSIONE  BASE














Controllore elettronico di base, composto da:

- ✓ elettronica installata nel quadro elettrico dell'unità di ventilazione
- ✓ pannello remotabile touch-screen capacitivo, monocromatico. Permette la gestione di tutte le funzioni dell'unità. Predisposto per installazione a parete o esterno scatola 503. Comunicazione tramite cavo schermato ed intrecciato a 4 connettori, per BUS EIA-485.



comando VNC

Funzioni principali:

-  collegamento in parallelo di 20 unità (funzionamento sincronizzato)
-  on/off da tastiera o da contatto esterno (priorità contatto esterno)
-  impostazione del set-point di temperatura
-  gestione dei ventilatori su 4 velocità
-  selezione della stagione Estate/Inverno da tastiera
-  modalità Automatica. Velocità in base ai quanto richiesto dai sensori. Attivazione da tastiera
-  modalità Normale. Velocità media. Attivazione/Disattivazione da tastiera
-  modalità Silenziosa (notturna). Velocità minima. Attivazione/Disattivazione da tastiera
-  modalità Boost. Velocità massima. Attivazione/Disattivazione da tastiera
-  attivazione della sorgente calda
-  attivazione della sorgente fredda
-  segnalazione e visualizzazione istantanea di presenza allarmi
-  possibilità di connettere sensore di umidità o qualità dell'aria (opzionale)

VERSIONE  AVANZATA

Controllore elettronico con funzioni avanzate, composto da:

- ✓ elettronica installata nel quadro elettrico dell'unità di ventilazione, completa di display e tastiera per il settaggio dell'unità
- ✓ pannelli remotabili opzionali, di tipo touch-screen monocromatici o a colori. Per installazione a parete o esterno su scatola 503. Comunicazione tramite cavo schermato ed intrecciato a 4 connettori, per BUS EIA-485.



comando LAT




















comando FGT



comando FNT

Funzioni principali:

-  collegamento in parallelo di 20 unità (funzionamento sincronizzato)
-  on/off da tastiera o da contatto esterno (priorità contatto esterno)
-  orologio integrato e gestione delle fasce orarie di funzionamento, con diversi setpoint
-  gestione dei ventilatori con modulazione da 0 a 100%
-  selezione della stagione Estate/Inverno in base alla temperatura esterna
-  gestione del bypass di free cooling/free heating
-  modalità Automatica. Velocità in base ai sensori
-  modalità Manuale. Modifica della velocità
-  modalità Silenziosa (notturna). Velocità minima
-  modalità Boost. Velocità massima
-  attivazione della sorgente calda
-  attivazione della sorgente fredda
-  segnalazione e visualizzazione istantanea di presenza allarmi
-  storico allarmi memorizzati
-  visualizzazione letture delle sonde e dei sensori installati
-  visualizzazione dello stato dei contatti in ingresso ed uscita
-  possibilità di connettere sensore di umidità o qualità dell'aria (opzionale)

GEA.SVO / GEA.SVI / GEA.SOI

# .CODIFICA


## GEA.SVO C

Installazione outdoor a parete in cassero da incasso

	🌡️	Descrizione	Codice GEAttherm
		GEA.SVO C 155 I - recuperatore standard ed elettronica base	<b>1030001</b>
	GEA.SVO C 300 I - recuperatore standard ed elettronica base	<b>1030002</b>	
	🌡️	Descrizione	Codice GEAttherm
		GEA.SVO C 155 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata	<b>1030101</b>
	GEA.SVO C 300 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata	<b>1030102</b>	
🌡️💧	Descrizione	Codice GEAttherm	
	GEA.SVO C 155 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata	<b>1030111</b>	
GEA.SVO C 300 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata	<b>1030112</b>		
	Descrizione	Codice GEAttherm	
	Cassero metallico per installazione esterna	<b>1030000</b>	
	Descrizione	Codice GEAttherm	
	Manicotto con guarnizione per tubo Ø63/75 mm	<b>1029001</b>	
Manicotto con guarnizione per tubo Ø75/90 mm	<b>1029002</b>		

## GEA.SVO N

Installazione outdoor a parete in nicchia



	🌡️	Descrizione	Codice GEAttherm
		GEA.SVO N 155 I - recuperatore standard ed elettronica base	<b>1030051</b>
	GEA.SVO N 300 I - recuperatore standard ed elettronica base	<b>1030052</b>	
	🌡️	Descrizione	Codice GEAttherm
		GEA.SVO N 155 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata	<b>1030151</b>
	GEA.SVO N 300 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata	<b>1030152</b>	
🌡️💧	Descrizione	Codice GEAttherm	
	GEA.SVO N 155 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata	<b>1030161</b>	
GEA.SVO N 300 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata	<b>1030162</b>		



## GEA.SVO / GEA.SVI / GEA.SOI





## GEA.SVI

Installazione indoor a parete

		Descrizione	Codice GEAttherm
		GEA.SVI 155 I - recuperatore standard ed elettronica base	1031001
		GEA.SVI 300 I - recuperatore standard ed elettronica base	1031002
		GEA.SVI 350 I - recuperatore standard ed elettronica base	1031003
		GEA.SVI 450 I - recuperatore standard ed elettronica base	1031004
		Descrizione	Codice GEAttherm
		GEA.SVI 155 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata	1031101
		GEA.SVI 300 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata	1031102
		GEA.SVI 350 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata	1031103
		GEA.SVI 450 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata	1031104
		Descrizione	Codice GEAttherm
		GEA.SVI 155 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata	1031111
		GEA.SVI 300 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata	1031112
		GEA.SVI 350 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata	1031113
		GEA.SVI 450 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata	1031114
		Descrizione	Codice GEAttherm
		Piedini antivibranti insonorizzanti per fissaggio a pavimento	1031000

## GEA.SOI

Installazione indoor a soffitto

		Descrizione	Codice GEAttherm
		GEA.SVI 155 I - recuperatore standard ed elettronica base	1032001
		GEA.SVI 300 I - recuperatore standard ed elettronica base	1032002
		GEA.SVI 350 I - recuperatore standard ed elettronica base	1032003
		GEA.SVI 400 I - recuperatore standard ed elettronica base	1032004
		Descrizione	Codice GEAttherm
		GEA.SOI 155 I Z - recup. standard ed elettr. base - verticale/orizzontale	1032051
		GEA.SOI 300 I Z - recup. standard ed elettr. base - verticale/orizzontale	1032052



## GEA.SVO / GEA.SVI / GEA.SOI

GEA.SOI



Descrizione

Codice GEAttherm

GEA.SOI 155 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata

1032101

GEA.SOI 300 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata

1032102

GEA.SOI 350 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata

1032103

GEA.SOI 450 E - recuperatore standard ed elettronica avanzata

1032104



Descrizione

Codice GEAttherm

GEA.SOI 155 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata

1032111

GEA.SOI 300 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata

1032112

GEA.SOI 350 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata

1032113

GEA.SOI 450 E X - recuperatore entalpico ed elettronica avanzata

1032114

## CONTROLLORI ELETTRONICI

Per installazione a parete in scatola 503



Descrizione

Codice GEAttherm

VCN - Pannello elettronico per elettronica I

1029101



Descrizione

Codice GEAttherm

LAT - Pannello base per elettronica E

1029102



Descrizione

Codice GEAttherm

FGT - Pannello monocromatico per elettronica E

1029103



Descrizione

Codice GEAttherm

FNT - Pannello grafico a colori per elettronica E

1029105

Scatola da incasso 503 per pannello FNT

1029003



Descrizione

Codice GEAttherm

AQS - Sensore VOC di qualità dell'aria

1029111



Descrizione

Codice GEAttherm

RMU - Sensore di umidità con potenziometro di regolazione: 30...90%

1029112

## GEA.SVO / GEA.SVI / GEA.SOI

## Resistenza elettrica

Batteria elettrica di per pre-post riscaldamento | con termostato a punto fisso



Descrizione	Codice GEAttherm
Batteria elettrica con termostato a punto fisso - Ø125 mm	1029201
Batteria elettrica con termostato a punto fisso - Ø160 mm	1029202

## Batteria ad acqua

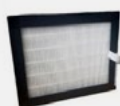
per riscaldamento e condizionamento | con scarico condensa



Descrizione	Codice GEAttherm
Batteria di post trattamento ad acqua calda/fredda - Ø125 mm	1029321
Batteria di post trattamento ad acqua calda/fredda - Ø160 mm	1029222

## Ricambi

per unità di ventilazione con recupero del calore



Descrizione	Codice GEAttherm
ACF - Filtro attivo a micro granuli di carbone attivo	<i>t.b.d.</i>
Descrizione	Codice GEAttherm
RDF - Coppia di filtri di ricambio originali dell'unità	<i>t.b.d.</i>

*il codice del filtro deve essere definito in base all'unità installata*