Rev.01/ 03-02-2016

MANUALE D'USO

AirPur3 PLUS
DESIGN GIORGIO RIGONI

RECUPERATORI DI CALORE STATICI

COD. 12300002 - 12300003 - 12300004 - 12300005 - 12300006 - 12300007

MOD. A PARETE

MOD. AD INCASSO

Apply.co®
Macchine & Accessori V.M.C.

by Tecnosystemi® group

Tecnosystemi S.p.A.
Via Mattei, 2/4 - Z. I. San Giacomo di Veglia
31029 Vittorio Veneto (Treviso)
Tel. / Phone +39 0438 500044 Fax +39 0438 501516
Email: info@tecnosystemi.com

www.tecnosystemi.com

DESCRIZIONE

I recuperatori di calore Tecnosystemi nelle tre versioni 180/350/550, sono impiegati per la areazione bilanciata di attività commerciali (negozi, ristoranti ecc.), residenziali e comunque adattabili a tutti quegli ambienti ove sia necessario avere un ricambio d'aria, evitando però la dispersione della temperatura interna.
Il principio del recuperatore e quello di immettere in modo continuo aria fresca e pulita prelevata dall'esterno e, contemporaneamente l'aria viziata contenuta nei locali viene espulsa all'esterno assieme a fumo, odori, ecc..
Ciò che rende possibile questo tipo di operazione è il pacco di scambio contenuto nel recuperatore . Grazie alla struttura del pacco di scambio l'aria che viene espulsa all'esterno cede il proprio calore all'aria pulita in ingresso senza che i due flussi d'aria vengano mai in nessun modo a contatto tra di loro.
Due filtri inseriti nel recuperatore davanti alle bocche di aspirazione assicurano l'ingresso di aria depurata da particelle e polveri.
I vantaggi di questo sistema sono molteplici, si ottiene un efficace ricambio d'aria, la temperatura interna del locale rimane costante, l'umidità relativa viene ridotta notevolmente.
Il funzionamento del recuperatore di calore è possibile grazie al pacco di scambio e a due ventilatori che provvedono ad aspirare/espellere l'aria.

INSTALLAZIONE E MESSA IN OPERA

IMPORTANTE!
L'installazione del recuperatore dev'essere eseguita da personale qualificato e in accordo alla norma CEI 64.8.

Installazione recuperatori ad incasso
Per installare i recuperatori di calore ad incasso è necessario prevedere sulla muratura un foro rettangolare di dimensioni minime pari a 49 cm di lunghezza x 23 cm di altezza per permettere l'inserimento della scocca metallica, e uno scarico ulteriore per permettere il passaggio del tubo per l'acqua di condensa.
Aperto l'imballo della macchina smontate la griglia interna del recuperatore e togliere il pacco di scambio per agevolare l'operazione di installazione.
Dividere il corpo recuperatore dal plenum telescopico e smontare la griglia esterna.
Il corpo recuperatore va posizionato dall'interno del locale nel foro precedentemente realizzato avendo cura di far andare in battuta le due linguette esterne con il filo del muro. Il fissaggio alla muratura avviene utilizzando le apposite linguette metalliche dentellate che vanno annegate nel cemento in fase di messa in opera.
Il plenum telescopico di collegamento va posizionato dall'esterno del locale avendo cura di far coincidere la battuta dello stesso con il filo muro, per il suo fissaggio utilizzare le linguette dentellate ricavate sullo stesso plenum annegandole nel cemento.
Tagliare i 2 separatori che dividono i flussi d'aria in aspirazione/espulsione in maniera da permettere il loro inserimento nella sede prevista sulla griglia esterna.
Attenzione il recuperatore è dotato di uno scarico per l'acqua della condensa. È importante prevedere in questa fase di messa in opera il tubo per smaltire l'eventuale condensa.

Collegare il tubo di scarico facendolo uscire dall'apposito foro realizzato sulla griglia esterna.
Una volta fissato il corpo recuperatore e il plenum telescopico inserire il pacco di scambio nella sua sede e montare la griglia interna avendo prima cura di collegare i morsetti elettrici di alimentazione del pannello di controllo.
Montare la griglia esterna avendo cura di verificare la corretta posizione dei separatori di flusso

Installazione recuperatori a parete

Per installare i recuperatori di calore a parete è necessario prevedere sulla muratura n°2 fori con diametro pari a 170 mm per l'aspirazione e l'espulsione dell'aria e un foro pari a 25 mm per il tubo di scarico dell'eventuale acqua di condensa.
Aperto l'imballo della macchina smontate la griglia interna del recuperatore e togliere il pacco di scambio per agevolare l'operazione di installazione.
Dividere il corpo recuperatore dalla scocca.
Il corpo recuperatore va fissato alla muratura utilizzando il fissaggio idoneo in relazione alla tipologia di muratura.
Tagliare i tubi in plastica in base allo spessore della muratura.
Collegare il tubo di scarico facendolo uscire dall'apposito foro realizzato sulla griglia esterna.
Una volta fissato il corpo recuperatore inserire il pacco di scambio nella sua sede, posizionare la scocca e montare la griglia interna avendo prima cura di collegare i morsetti elettrici di alimentazione del pannello di controllo.
Montare la griglia esterna avendo cura di verificare la corretta posizione dei tubi in plastica e del tubo di scarico condensa.

FUNZIONAMENTO DEL RECUPERATORE

Ogni recuperatore Tecnosystemi viene venduto completo di telecomando (batteia 9 Volt inclusa) e cavo di alimentazione.
Per l'accensione del recuperatore si può procedere in modo manuale mediante l'interruttore posto sul pannello di comando, oppure utilizzando il telecomando premendo il tasto "on". Al momento dell'accensione, il recuperatore si regola automaticamente alla velocità minima, evidenziata visivamente dall'accensione del primo led verde contemporaneamente all'accensione dei due leds azzurro e rosso che indicano lo stato di funzionamento della macchina.
Per variare la velocità si può intervenire manualmente, premendo sempre l'interruttore sul pannello di comando, in questo modo si passa alla velocità media e con una successiva pressione alla velocità massima.
Premendo nuovamente l'interruttore la barriera si spegne.
Per variare la velocità con il telecomando si passa da una velocità all'altra agendo sempre sul tasto "on"; per spegnere il recuperatore basta premere il tasto "off".

COLLEGAMENTO ELETTRICO

Il cavo di alimentazione deve essere collegato alla linea di alimentazione 230V tramite un interruttore generale omologato, installato a monte (distanza dei contatti >3 mm). All'interno sul modulo elettronico del recuperatore è installato un fusibile di protezione T 400 m a lato alimentazione.

MANUTENZIONE E CONTROLLI

IMPORTANTE!

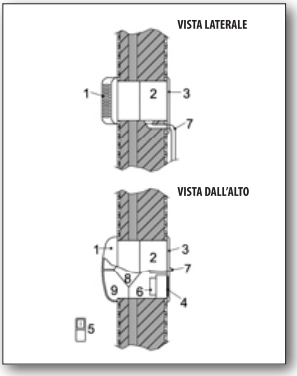
Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia e manutenzione scollegare l'apparecchio dall'alimentazione mediante l'interruttore generale.

I recuperatori di calore necessitano di una manutenzione periodica (almeno ogni 6 mesi) che si rende necessaria al fine di ottimizzare il loro funzionamento.
L'accesso ai filtri e al pacco di scambio, facilmente estraibili per agevolarne la pulizia, avviene tramite le due griglie.
La pulizia dei filtri dev'essere effettuata con un detergente specifico per filtri, il pacco di scambio va pulito e soffiato con aria compressa.

IMPORTANTE!

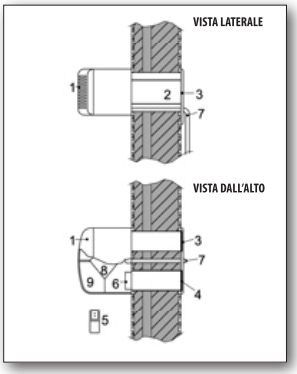
Al termine del suo utilizzo l'apparecchiatura va smaltita secondo le attuali norme e leggi vigenti.

CARATTERISTICHE STRUTTURALI



DOTAZIONE STANDARD PER MOD. A INCASSO

1. CORPO RECUPERATORE CON GRIGLIA FRONTALE COMPLETA DI PANNELLO DI COMANDO
2. PLENUM DI COLLEGAMENTO TELESCOPICO PER IL FISSAGGIO DELLA GRIGLIA ESTERNA
3. GRIGLIA ESTERNA
4. FILTRO DI ASPIRAZIONE ED ESPULSIONE ESTRAIBILE E LAVABILE
5. TELECOMANDO ON/OFF 3 VELOCITÀ
6. MOTORE A 3 VELOCITÀ
7. PREDISPOSIZIONE PER COLLEGAMENTO TUBO SCARICO RIGIDO E FLESSIBILE
8. PACCO DI SCAMBIO IN MATERIALE PLASTICO RIGENERABILE
9. GUSCI ISOLATI PER LA MASSIMA RESA



DOTAZIONE STANDARD PER MOD. A PARETE

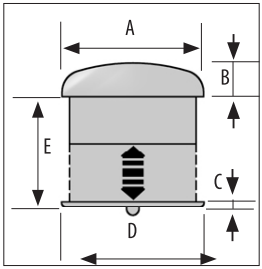
1. CORPO RECUPERATORE CON GRIGLIA FRONTALE PIÙ GUSCIO ESTERNO, COMPLETA DI PANNELLO DI COMANDO
2. TUBI DI COLLEGAMENTO CON LE GRIGLIE ESTERNE
3. GRIGLIA ESTERNA
4. FILTRO DI ASPIRAZIONE ED ESPULSIONE ESTRAIBILE E LAVABILE
5. TELECOMANDO ON/OFF 3 VELOCITÀ
6. MOTORE A 3 VELOCITÀ
7. PREDISPOSIZIONE PER COLLEGAMENTO TUBO SCARICO RIGIDO E FLESSIBILE
8. PACCO DI SCAMBIO IN MATERIALE PLASTICO RIGENERABILE
9. GUSCI ISOLATI PER LA MASSIMA RESA

CARATTERISTICHE TECNICHE

RECUPERATORE DI CALORE STATICI AD INCASSO

CODICE	12300002	12300003	12300004
MODELLO	**180**	**350**	**550**
ALIMENTAZIONE	230 V	230 V	230 V
FREQUENZA	50 Hz	50 Hz	50 Hz
POTENZA MASSIMA	10 Watt	24 Watt	74 Watt
GRADO DI PROTEZ.	IP 20		
EFFICIENZA DI SCAMBIO (RAPPORTATA ALLE 3 VELOCITÀ)	I°: 76%	I°: 72%	I°: 67%
	II°: 74%	II°: 70%	II°: 64%
	III°: 73%	III°: 68%	III°: 60%
PORTATA D'ARIA MC/H (RAPPORTATA ALLE 3 VELOCITÀ)	I°: 88	I°: 201	I°: 302
	II°: 121	II°: 275	II°: 469
	III°: 169	III°: 348	III°: 551
LIVELLO SONORO DB(A) MAX (RAPPORTATA ALLE 3 VELOCITÀ)	I°: 41	I°: 49	I°: 50
	II°: 50	II°: 55	II°: 59
	III°: 57	III°: 59	III°: 65
PESO KG.	18	19	19
DIM. FORO MURATURA(MM)	230X490	230X490	230X490

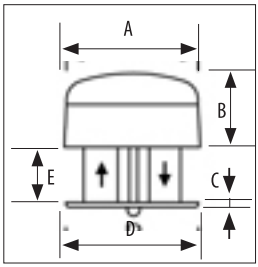
DIMENSIONI	(MM)
MOD. 180/350/550	
A	532
B	125
C	19
D	536
E	220/400
H GRIGLIA INTER.	265
H GRIGLIA ESTER.	292
H SCOCCA REC.	220



RECUPERATORE DI CALORE STATICI A PARETE

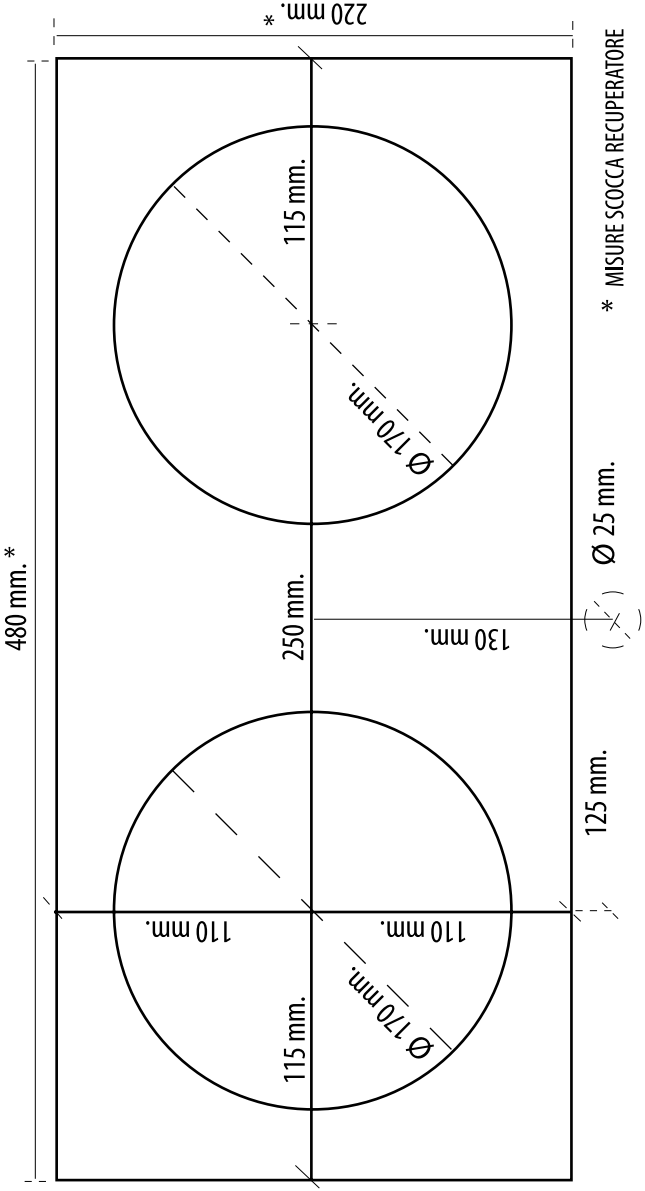
CODICE	12300005	12300006	12300007
MODELLO	**180**	**350**	**550**
ALIMENTAZIONE	230 V	230 V	230 V
FREQUENZA	50 Hz	50 Hz	50 Hz
POTENZA MASSIMA	10 Watt	24 Watt	74 Watt
GRADO DI PROTEZ.	IP 20		
EFFICIENZA DI SCAMBIO (RAPPORTATA ALLE 3 VELOCITÀ)	I°: 76%	I°: 72%	I°: 67%
	II°: 74%	II°: 70%	II°: 64%
	III°: 73%	III°: 68%	III°: 60%
PORTATA D'ARIA MC/H (RAPPORTATA ALLE 3 VELOCITÀ)	I°: 88	I°: 201	I°: 302
	II°: 121	II°: 275	II°: 469
	III°: 169	III°: 348	III°: 551
LIVELLO SONORO DB(A) MAX (RAPPORTATA ALLE 3 VELOCITÀ)	I°: 41	I°: 49	I°: 50
	II°: 50	II°: 55	II°: 59
	III°: 57	III°: 59	III°: 65
PESO KG.	21	22	22
DIM. FORO MURATURA(MM)	170	170	170

DIMENSIONI	(MM)
MOD. 180/350/550	
A	532
B	125
C	19
D	536
E	400
H GRIGLIA INTER.	265
H GRIGLIA ESTER.	292
H SCOCCA REC.	289



FISSAGGIO RECUPERATORI A PARETE

QUOTE E DIMENSIONI FORI PER IL FISSAGGIO DEL RECUPERATORE A PARETE MOD. 180 - 350 550



GARANZIA

La garanzia ha durata di 1 (uno) anno a decorrere dalla data di consegna e copre i difetti del materiale con esclusione delle merci non prodotte dal fornitore. la garanzia non opererà con riferimento ai difetti causati da:

• trasporto non idoneo;

• uso negligente o improrio del prodotto e comunque non conforme a quanto specificato nelle istruzioni e/o manuali d'installazione, uso e manutenzione;

• la non osservanza delle specifiche tecniche di prodotto

• riparazioni o modifiche apportate dal cliente o da soggetti terzi senza la previa autorizzazione scritta del fornitore

• la mancata o non idonea manutenzione

• quant'altro non riconducibile a vizi originari del materiale o di produzione

• a condizione che il reclamo del cliente sia coperto dalla garanzia e notificato nei termini e modalità richiesta dal fornitore, lo stesso si impegnerà, a sua discrezione, a sostituire o riparare ciascun prodotto o le parti di questo che presentino vizi o difetti

• la garanzia non copre danni e/o difetti dei prodotti derivanti da anomalie causate da, o connesse a, parti assemblate/aggiunte direttamente dal cliente o dal consumatore finale.

SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIATURA

Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani. Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Per rimarcare l'obbligo di smaltire separatamente gli elettrodomestici, sul prodotto è riportato il marchio del contenitore di spazzatura mobile barrato.